



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

Qu'est-ce que le KAIZEN avec scénario de CQ ?

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général du KAIZEN avec scénario de CQ.
- Expliquer les types de scénario de CQ et leur objectif.
- Expliquer les scénarios de CQ et les outils de CQ.
- Expliquer les sept outils de base du CQ et les sept nouveaux outils du CQ.

Qu'est-ce que le scénario de contrôle qualité (CQ)?

- Le scénario de CQ est un outil d'analyse et de résolution de problèmes, une tâche essentielle dans la gestion de la qualité pour les établissements de santé.
- Cette méthodologie a été développée au Japon afin d'améliorer les processus d'ingénierie et de normaliser la documentation et la gestion des dossiers à toutes les étapes du travail.
- Elle a ensuite été introduite dans le secteur des services au début des années 2000.
- Cette méthode d'analyse des problèmes est un outil de gestion conçu pour identifier les causes profondes des problèmes et proposer des solutions efficaces et durables, optimisant ainsi les résultats.

Les principes du KAIZEN avec scénario de CQ

Le KAIZEN avec scénario de CQ est un processus d'amélioration continue basé sur les principes suivants :

- La cible du KAIZEN est votre propre travail, pas celui des autres.
- De bons processus produisent de bons résultats.
- Rendez-vous sur le terrain pour comprendre la situation actuelle.
- Appuyez-vous sur les données ; basez votre gestion sur les faits.
- Prenez des mesures pour contrôler et corriger les causes profondes des problèmes.
- Travaillez en équipe.
- Le KAIZEN est la responsabilité de tous.

Quels sont les avantages du scénario de CQ ? (1)

- Le scénario de CQ présente une vue globale du processus KAIZEN, permettant ainsi de suivre l'avancement des activités KAIZEN et d'identifier facilement les actions à mener ou les éléments manquants afin de passer à l'étape suivante.
- Le principe du KAIZEN est le travail d'équipe. Grâce à la répartition efficace des rôles entre les membres de l'équipe et la compréhension des responsabilités de chaque membre, le scénario de CQ permet de visualiser les étapes de résolution des problèmes, facilitant ainsi le partage d'informations. En outre, le scénario de CQ comprend un plan d'action, permettant aux membres de l'équipe de partager et de suivre les progrès, dans un esprit de collaboration.

Quels sont les avantages du scénario de CQ ? (2)

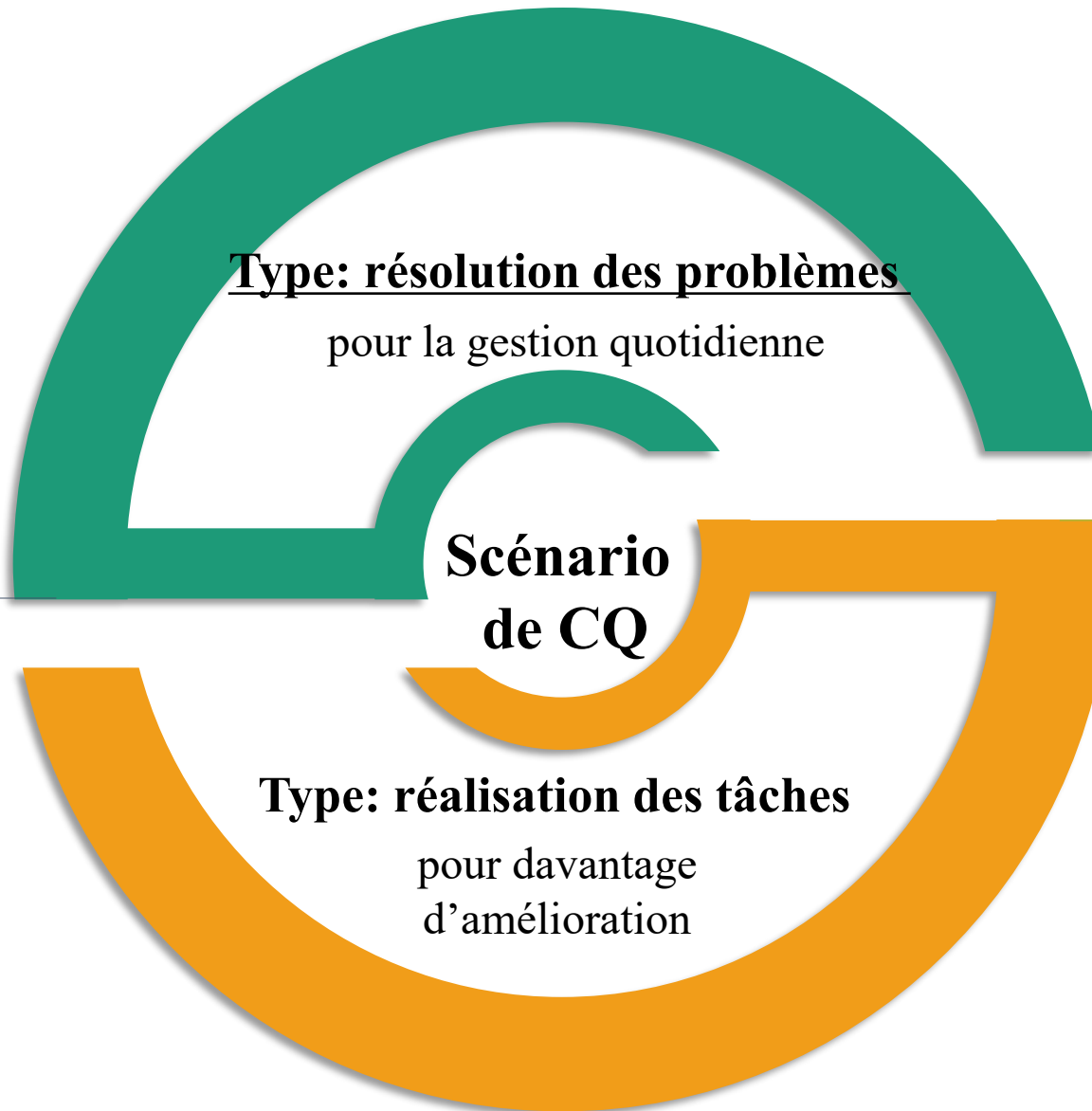
Le **scénario de CQ** peut être un outil important pour la gestion et le maintien de la qualité dans votre établissement de santé.

L'application du scénario de CQ présente les avantages suivants:

- L'atténuation des défaillances qui compromettent la productivité de vos activités
- Une meilleure conformité aux processus organisationnels
- La prise de décision fondée sur des preuves, et en toute confiance
- La réduction des déchets
- Une utilisation plus efficace des ressources
- Des informations plus précises pour mieux accomplir les tâches

Deux types de scénario de CQ

- Pour mitiger/résoudre le problème et rapprocher la situation des normes établies (ce qui devrait être et comment il devrait l'être)
- Il est souvent appliqué aux activités en cours.



- Il permet de faire un effort supplémentaire pour réaliser une tâche ou relever un défi en vue d'atteindre la situation idéale.
- Il est souvent appliqué aux activités nouvellement initiées.

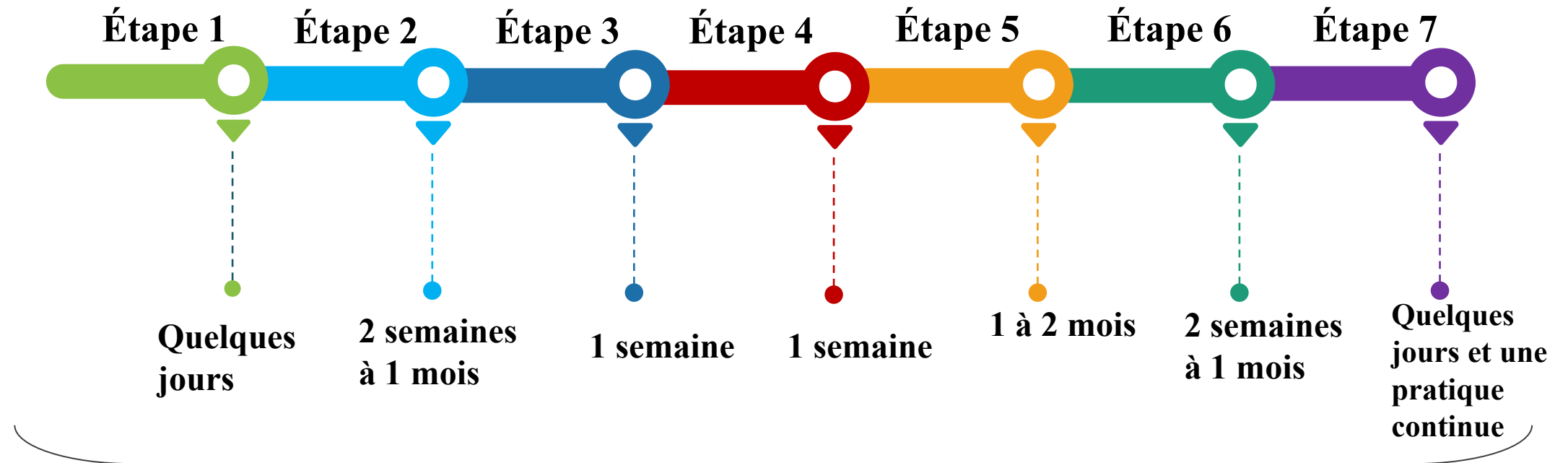
L'objectif est différent

	Scénario de CQ de type résolution des problèmes	Scénario de CQ de type réalisation des tâches
Politique en matière d'activités	Tout le monde participe, identifie les problèmes et prend des mesures.	La situation idéale est définie et des initiatives d'amélioration sont mises en œuvre au sein de l'équipe de travail.
Concept de base	<ul style="list-style-type: none">• Essayer de surmonter les difficultés et d'identifier les problèmes sur le lieu de travail.• Poursuivre les nombreuses petites améliorations et capitaliser les résultats	<ul style="list-style-type: none">• Apporter des améliorations et établir un lien direct avec la Direction de l'établissement de santé.• Décliner les actions à mener pour atteindre l'objectif fixé
Développement des ressources humaines / culture du travail	<ul style="list-style-type: none">• Prendre l'habitude d'être attentif aux problèmes au quotidien et adopter un état d'esprit axé sur l'amélioration.• Avoir le sens des responsabilités• Améliorer la communication sur le lieu de travail et créer une culture où tous les sujets peuvent être abordés	<ul style="list-style-type: none">• Améliorer la capacité à appréhender les faits de manière concrète• Approfondir la cause et améliorer votre capacité de réflexion analytique en vous basant sur les principes• Créer des idées qui vont au-delà des idées existantes

Comparaison des deux types de scénario de CQ

Scénario de CQ de type résolution des problèmes	Étapes	Scénario de CQ de type réalisation des tâches
Sélection du thème	1	Sélection du thème
Analyse de la situation <ul style="list-style-type: none">• Identification des facteurs contributifs et leur hiérarchisation,• Définition des objectifs pour la valeur caractéristique de qualité (VCQ)	2	Clarification de la tâche/du défi <ul style="list-style-type: none">• Définition des objectifs
Analyse des causes profondes	3	Élaboration de solutions possibles
Élaboration de contre-mesures	4	Poursuite du scénario de succès
Mise en œuvre des contre-mesures	5	Mise en œuvre du scénario de succès
Evaluation de l'efficacité	6	Evaluation de l'efficacité
Standardisation	7	Standardisation

Temps alloué à chaque étape du scénario de CQ de type résolution des problèmes



Le temps nécessaire pour l'ensemble du processus du scénario de CQ est de **6 mois** maximum.

Pourquoi devez-vous suivre toutes les étapes ?



Le scénario de CQ s'appuie sur une approche de résolution de problèmes fondée sur des preuves, qui, lorsqu'elle est mise en œuvre de manière adéquate, contribue à prévenir la récurrence des problèmes.

Lien entre le plan GQ et le scénario de CQ

- Le scénario de CQ est un outil utilisé dans le cadre d'un plan de gestion de la qualité (GQ) afin de résoudre des problèmes spécifiques de manière structurée et factuelle. Il donne vie au plan GQ en transformant les objectifs stratégiques en améliorations quantifiables et réalisables.
- Le scénario de CQ est l'un des outils ou méthodes utilisés dans le cadre de la mise en œuvre et de la réalisation des objectifs fixés dans le plan GQ.
- Les problèmes décrits dans le plan d'amélioration de la qualité sont étudiés et résolus grâce au KAIZEN avec scénario de CQ.
- La mise en œuvre des scénarios de CQ permet d'opérationnaliser le plan de gestion de la qualité et de renforcer les capacités internes en matière d'amélioration continue.

**Chaque étape du scénario de CQ doit
faire appel à un ou deux outils de
contrôle qualité**

Scénario de CQ et outils de CQ

- Le scénario de CQ est une méthode utilisée pour illustrer le processus de contrôle qualité. Il est conçu pour résoudre les problèmes de manière systématique et durable.
- Les outils de CQ sont essentiels pour progresser dans le scénario de CQ, car ils fournissent des preuves à chaque étape.

Deux groupes d'outils de contrôle qualité

Les sept outils de base du contrôle qualité sont utilisés pour l'analyse des **données quantitatives**.

- Il s'agit d'approches statistiques de base permettant d'analyser correctement les informations.
- Ils sont également utiles pour la gestion du travail fondée sur des données probantes.

Les sept nouveau outils du contrôle qualité sont utilisés pour l'analyse **qualitative (verbale) des données**.

- Les données verbales peuvent être structurées et mettre en évidence des problèmes.
- Ces outils sont utiles pour structurer des problèmes complexes et interdépendants.
- Ils permettent de cerner les problèmes et facilitent la planification.

Les outils de CQ

Les sept outils de base CQ

- Le diagramme de Pareto
- L'histogramme
- La stratification
- Le diagramme de dispersion
- Le diagramme de cause à effet
- La fiche de contrôle
- La carte de contrôle

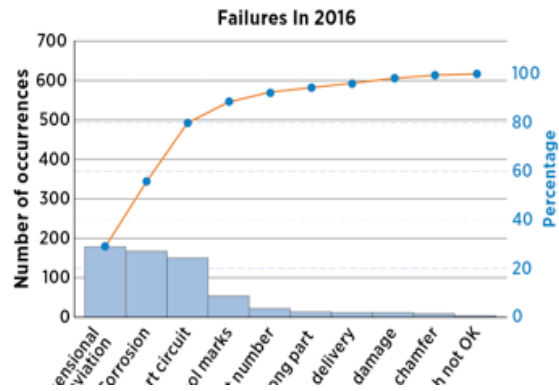
Les sept nouveau outils CQ

- Le diagramme d'affinités
- Le diagramme de corrélation
- Le diagramme arborescent
- Le diagramme matriciel
- Le diagramme en flèches
- Le diagramme de Programme de Décision de Processus (PDPC)
- L'analyse des données matricielles

- Lors de la mise en œuvre du KAIZEN avec scénario de CQ, il n'est pas nécessaire d'utiliser tous les outils de contrôle qualité. Le choix des outils de contrôle qualité à utiliser dépend du problème spécifique à résoudre (thème KAIZEN) et des données et informations qui s'y rapportent.

Les sept outils de base du CQ (1)

Le diagramme de Pareto

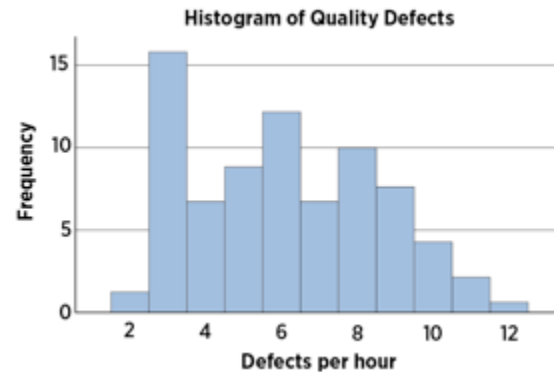


Le diagramme de Pareto est particulièrement utile pour analyser les problèmes qui doivent être traités en priorité.

Il s'agit d'un type de graphique qui contient à la fois des barres et une courbe, où les valeurs individuelles sont représentées par ordre décroissant à l'aide de barres, et où le total cumulé est représenté par la ligne. Cet outil est souvent utilisé aux étapes 2 et 6 du scénario de CQ

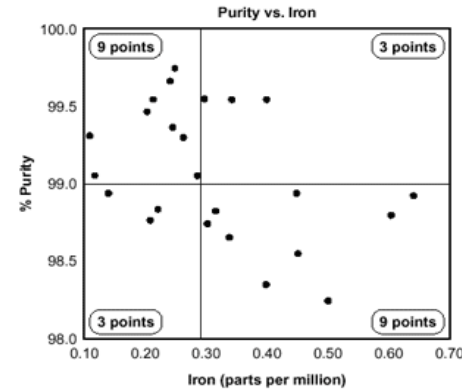
Source; <https://asq.org/quality-resources>

L'histogramme



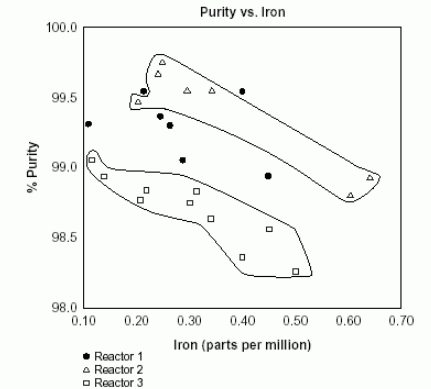
Une répartition de fréquence montre la fréquence à laquelle chaque valeur différente d'un ensemble de données apparaît. L'histogramme est le graphique le plus couramment utilisé pour représenter les répartitions de fréquence. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 2 du scénario de CQ.

Le diagramme de dispersion



Le diagramme de dispersion représente graphiquement des paires de données numériques, avec une variable sur chaque axe, afin de rechercher une relation entre elles. Si les variables sont corrélées, les points s'aligneront sur une droite ou une courbe. Plus la corrélation est forte, plus les points seront proches de la droite. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 6 du scénario de CQ.

La stratification



La stratification consiste à trier des données, des personnes et des objets en groupes ou couches distincts. Il s'agit d'une technique utilisée conjointement avec d'autres outils d'analyse de données. Lorsque des données provenant de sources ou de catégories diverses sont regroupées, l'interprétation de leur signification peut s'avérer difficile. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 6 du scénario de CQ.

Les sept outils de base du CQ (2)

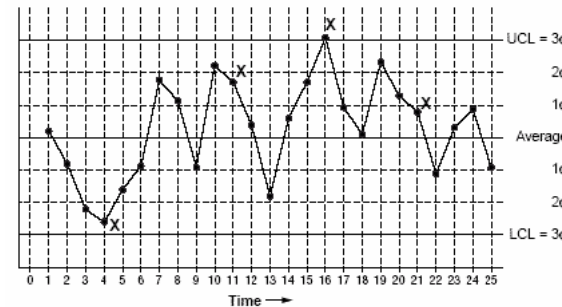
La fiche de contrôle

Reason	Day					Total
	Mon	Tues	Wed	Thurs	Fri	
Wrong number	HHH			HHH	HHH	20
Info request						10
Boss	HHH		HHH			19
Total	12	6	10	8	13	49

Une fiche de contrôle est un formulaire structuré et préparé pour la collecte et l'analyse de données. Il s'agit d'un outil générique de collecte et d'analyse de données qui peut être adapté à une grande variété d'usages. Il est considéré comme l'un des sept outils de base du contrôle qualité. Cet outil est souvent utilisé aux étapes 2 et 6 du scénario de CQ.

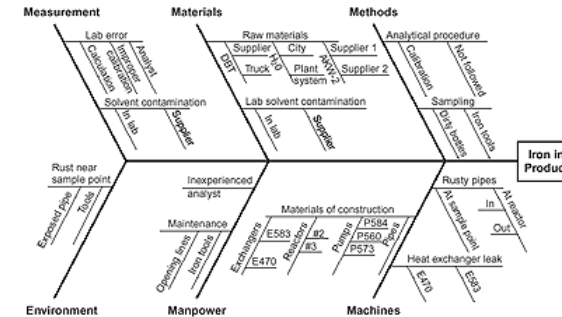
Source; <https://asq.org/quality-resources>

La carte de contrôle



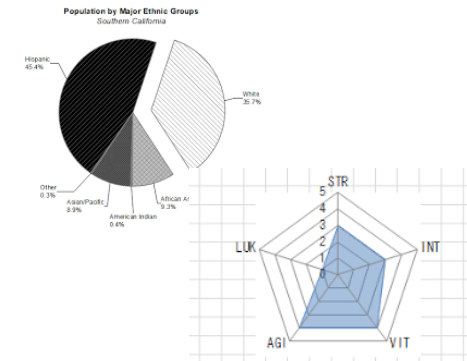
La carte de contrôle est un graphique utilisé pour étudier l'évolution d'un processus au fil du temps. Les données y sont représentées par ordre chronologique. Une carte de contrôle comporte toujours une ligne centrale pour la moyenne, une ligne supérieure pour la limite de contrôle supérieure et une ligne inférieure pour la limite de contrôle inférieure. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 2 du scénario de CQ.

Le diagramme de cause à effet (diagramme en arêtes de poisson)



Le diagramme d'Ishikawa (ou diagramme en arêtes de poisson) identifie de nombreuses causes possibles d'un phénomène ou d'un problème. Il peut servir à structurer une séance de brainstorming et permet de classer immédiatement les idées en catégories pertinentes. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 3 du scénario de CQ.

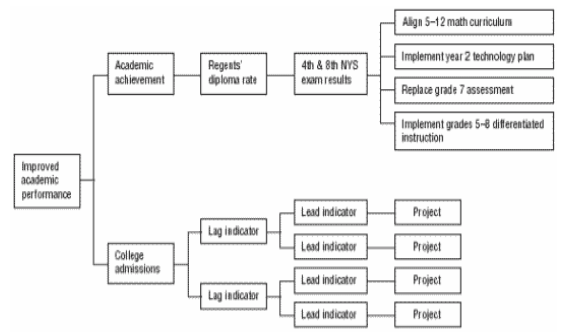
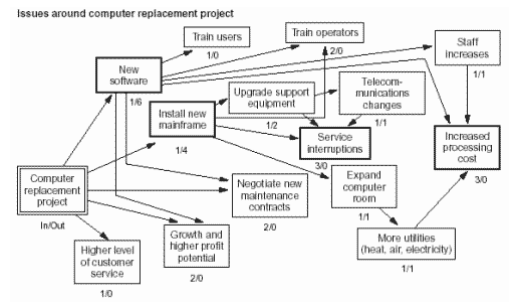
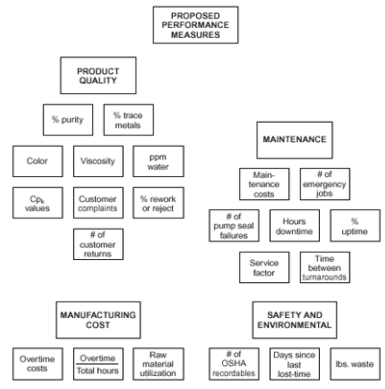
Autres graphiques



Les graphiques constituent un outil pratique pour représenter les données de manière plus compréhensible. Ils permettent de communiquer efficacement et facilement sans avoir à consulter des tableaux de données et à interpréter soi-même leur signification. Cet outil est souvent utilisé aux étapes 2 et 6 du scénario de CQ.

Les sept nouveaux outils du CQ (1)

Le diagramme d'affinités Le diagramme des corrélations Le diagramme arborescent Le diagramme matriciel



Possible KAIZEN theme	Impact	Urgency	Possibility	Resources availability	Feasibility check score
Waste management at Female ward is improved	3	3	3	2	11
Mistakes of specimen collection is reduced	2	2	3	3	10
Medicine wastage volume is reduced	3	2	2	2	8

Le diagramme d'affinités organise un grand nombre d'idées en fonction de leurs relations naturelles. Il s'agit du résultat organisé d'une séance de brainstorming. Utilisez-le pour générer, organiser et consolider des informations relatives à un produit, un processus, une question complexe ou un problème. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 3 du scénario de CQ.

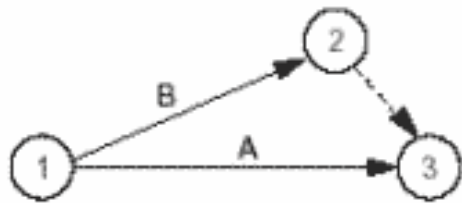
Un diagramme des corrélations est un nouvel outil de planification de gestion qui représente les relations entre les différents facteurs dans une situation complexe. Il montre les relations de cause à effet. Son objectif principal est d'aider à identifier les relations qui ne sont pas facilement perceptibles. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 2 du scénario de CQ.

Un diagramme arborescent est un nouvel outil de planification de gestion qui représente la hiérarchie des tâches et sous-tâches nécessaires à la réalisation d'un objectif. Il commence par un élément qui se ramifie en deux ou plusieurs, chacun se ramifiant à son tour en deux ou plusieurs autres éléments, et ainsi de suite. Le diagramme final ressemble à un arbre, avec un tronc et plusieurs branches. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 4 du scénario de CQ.

Un diagramme matriciel est défini comme un nouvel outil de planification de gestion utilisé pour analyser et afficher la relation entre des ensembles de données. Le diagramme matriciel montre la relation entre deux, trois ou quatre groupes d'informations. Il peut également fournir des informations sur la relation, telles que la force, le rôle joué par les différents individus ou les mesures effectuées. Cet outil est souvent utilisé aux étapes 1 et 4 du scénario de CQ.

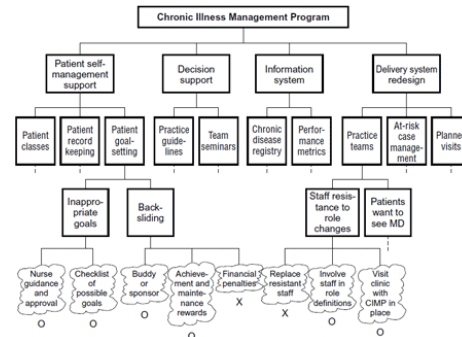
Les sept nouveaux outils du CQ (2)

Le diagramme en flèches



Un diagramme en flèches est un outil de modélisation des processus utilisé pour déterminer la séquence optimale des événements et leurs interconnexions. Il sert à la planification et à l'identification du chemin critique à travers des nœuds. Cette méthode permet de visualiser l'ordre d'exécution des tâches au cours d'un projet ou processus, le meilleur calendrier pour l'ensemble du projet, ainsi que les problèmes potentiels de planification, de ressources et leurs solutions. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 5 du scénario de CQ.

Diagramme de Programme de Décision de Processus (PDPC)



Le PDPC est défini comme un nouvel outil de planification de gestion qui identifie systématiquement ce qui pourrait mal tourner dans un plan en cours d'élaboration. Des contre-mesures sont élaborées pour prévenir ou compenser ces problèmes. En utilisant le PDPC, vous pouvez soit réviser le plan pour éviter les problèmes, soit être prêt à réagir de manière optimale lorsqu'un problème survient. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 5 du scénario de CQ.

L'analyse de données matricielles

Primary	Secondary	Tertiary	Importance	Target Value	W	X	Y	Z
A	Visual	Colour	1	5	4	5	4	3
		Clarity	1	4	3	4	5	4
	Perceived	Perfume	2	5	5	3	2	4
e		Strength	2	5	4	4	4	3
F	Lather	Copious	3	4	3	4	4	5
		Dense	2	5	5	3	4	4
	n		Durable	1	4	3	3	5
c	Effect	Clean Hair	3	5	4	2	3	2
		Shiny Hair	2	5	5	2	4	5

Il s'agit de présenter des données numériques relatives à deux ensembles de facteurs sous forme de matrice et de procéder à leur analyse afin d'obtenir des résultats numériques. Ces facteurs sont le plus souvent des produits et leurs caractéristiques. L'objectif est alors d'analyser les données relatives à plusieurs caractéristiques d'un certain nombre de produits et d'utiliser ces informations pour déterminer les valeurs optimales des caractéristiques d'un nouveau produit ou pour identifier les points forts d'un produit et s'en servir pour concevoir une stratégie de promotion. Cet outil est souvent utilisé à l'étape 6 du scénario de CQ.

Considérez l'activité KAIZEN comme un petit projet

- Un projet est une série de tâches qui doivent être accomplies afin d'obtenir un résultat spécifique.
- Dans les activités KAIZEN, le résultat spécifique est appelé « thème KAIZEN ».
- La série de tâches correspond aux sept étapes KAIZEN (étapes 1 à 7).
- Une équipe de projet, également appelée équipe d'amélioration du travail, doit être mise en place pour assurer la réalisation du projet afin d'atteindre les résultats escomptés.

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 1 :

Sélection du thème KAIZEN

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 1 du scénario de CQ.
- Expliquer les procédures de l'étape 1 du scénario de CQ.
- Expliquer comment utiliser le diagramme matriciel (outil de CQ).
- Expliquer comment formuler l'énoncé du problème.
- Mettre en œuvre l'étape 1 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ



La définition du thème KAIZEN

Il s'agit du problème identifié et classé en priorité par l'équipe d'amélioration de la qualité (EAQ) ou l'équipe d'amélioration du travail (EAT) en vue d'améliorer les processus de travail, la prestation des services, la gestion des ressources et d'autres domaines pour répondre aux besoins des clients et soutenir la vision et la mission de l'hôpital.

Identification des problèmes sur le lieu de travail et hiérarchisation des objectifs d'amélioration («KAIZEN»)



Les différents niveaux de problèmes et qui devrait s'en occuper

Les problèmes organisationnels ou les problèmes courants rencontrés dans l'établissement

Il convient d'en faire un thème KAIZEN et la responsabilité incombe à l'EAQ.

- Temps d'attente
- Gestion des produits
- Gestion des déchets médicaux
- Financement des soins de santé, etc.



Les problèmes liés au service/unité

Il convient d'en faire un thème KAIZEN et la responsabilité incombe à l'EAT

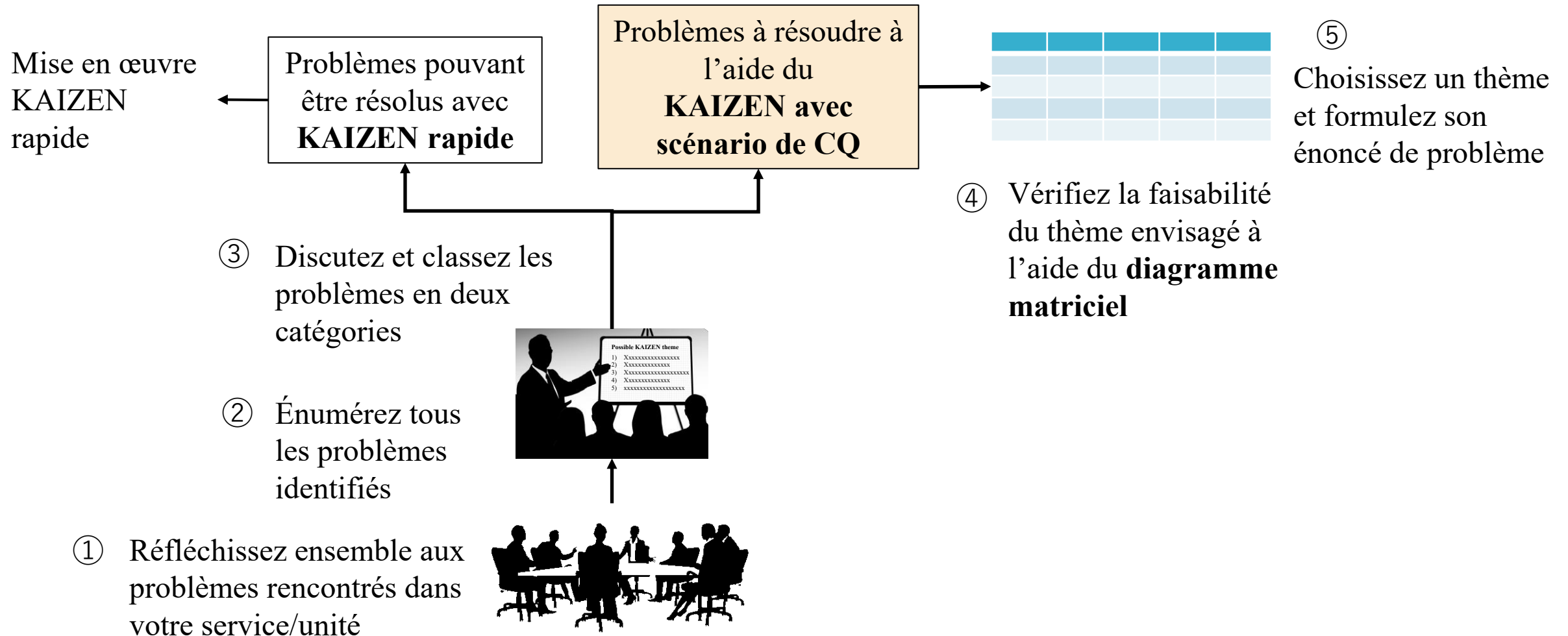
- Travail d'équipe
- Processus et flux de travail
- Gestion des ressources sanitaires
- Sécurité des patients et du personnel...

Les problèmes individuels

Il ne convient PAS d'en faire un thème KAIZEN

- Salaires
- Promotion
- Communication avec les collègues, etc.

Processus général de l'étape 1



Comment choisir un thème KAIZEN?

Vérification de la faisabilité du « thème KAIZEN possible »

- Vérifiez la faisabilité des thèmes KAIZEN possibles à l'aide du **diagramme matriciel**.
- La faisabilité de chaque thème KAIZEN potentiel est évaluée en fonction des critères suivants : **l'impact, l'urgence, la faisabilité et la disponibilité des ressources**.
- Un diagramme matriciel est utilisé pour comparer ces facteurs, ce qui permet une prise de décision plus éclairée et plus efficace.

Thème KAIZEN possible	Impact	Urgence	Possibilité	Disponibilité des ressources	Note de vérification de faisabilité

Questions clés pour vérifier la faisabilité

Éléments à vérifier pour déterminer la faisabilité	Questions clés pour chaque élément
Impact	<ul style="list-style-type: none">• Quel sera l'impact de la résolution de ce problème sur nos clients ?
Urgence	<ul style="list-style-type: none">• Est-il nécessaire de résoudre le problème immédiatement ?
Possibilité	<ul style="list-style-type: none">• Est-il possible de résoudre le problème au sein de votre service/unité sans impliquer d'autres services?• Est-il possible de réaliser l'ensemble du processus KAIZEN en moins de six mois ?
Disponibilité des ressources	<ul style="list-style-type: none">• Est-il possible de mettre en œuvre cette mesure à l'aide des ressources existantes, telles que les ressources financières, les ressources humaines pour la santé (RHS) et les ressources matérielles ?• Dispose-t-on de données et d'informations pour analyser la situation ? Si tel n'est pas le cas, est-il possible de collecter les données nécessaires ?

Méthode de réalisation du diagramme matriciel pour la vérification de la faisabilité

Le thème KAIZEN possible est écrit sous « l'attitude positive/le souhait ».

La date de mise en œuvre de la mesure doit être indiquée.

Mis en œuvre le 30 mars 2024

Thème KAIZEN possible	Impact	Urgence	Possibilité	Disponibilité des ressources	Note de vérification de la faisabilité
La gestion des déchets dans le pavillon des femmes est améliorée.	3	3	3	2	11
Les erreurs liées au prélèvement d'échantillons sont réduites.	2	2	3	3	10
Le volume de gaspillage de médicaments est réduit.	3	2	2	2	8

Échelle de notation

- 3 : Haute priorité, facile à mettre en œuvre
- 2 : Priorité moyenne
- 1 : Faible priorité, difficile à mettre en œuvre

Il convient de clarifier le degré de faisabilité.

Encerclez en rouge le score le plus élevé, qui sera reconnu comme le **thème KAIZEN**.

Méthode de réalisation du diagramme matriciel pour la vérification de la faisabilité

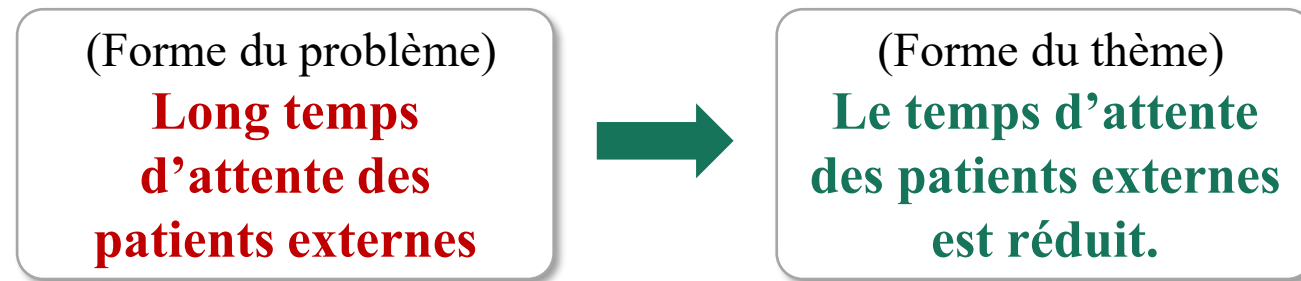
Mis en œuvre le 30 mars 2024

Thème KAIZEN possible	Impact	Urgence	Possibilité	Disponibilité des ressources	Note de vérification de la faisabilité
La gestion des déchets dans le pavillon des femmes est améliorée.	3	3	3	2	11
Les erreurs liées au prélèvement d'échantillons sont réduites.	3	2	3	3	11
Le volume de gaspillage de médicaments est réduit.	3	2	2	2	8

En cas d'égalité des scores lors de la vérification de faisabilité, l'équipe doit procéder à la réévaluation de la faisabilité. Si le service dispose d'un personnel suffisant dédié à la gestion de la qualité, deux équipes KAIZEN peuvent être constituées pour mettre en œuvre les deux thèmes KAIZEN afin de mener à bien le processus de résolution des problèmes.

La forme du thème KAIZEN = vos souhaits positifs !

- Utilisez le diagramme matriciel pour vérifier la faisabilité du « thème KAIZEN possible ».
 - ✓ Modifiez la forme du problème en forme du thème :



- ✓ Vérifiez la faisabilité de chaque thème à l'aide du diagramme matriciel comportant quatre critères : l'impact, l'urgence, la faisabilité et la disponibilité des ressources.

L'énoncé du problème

Qu'est-ce qu'un énoncé du problème ?

- Il permet de décrire de manière concise le problème et de mettre en évidence les aspects négatifs de la situation actuelle.
- Il permet de clarifier l'impact du problème sur la qualité des services de santé, notamment en termes de sécurité, d'efficacité, d'orientation patient, de promptitude, d'efficience, d'équité et d'autres aspects pertinents.

Pourquoi l'énoncé du problème est-il nécessaire ?

- Chaque membre doit décrire le problème de manière concise.
- Une explication claire de la raison permet de susciter l'intérêt et la participation des autres membres du personnel aux activités.



Conseils pour formuler l'énoncé du problème

- La formulation du problème doit faire appel à la fois à la raison et à l'émotion.
- Définissez le problème à résoudre de manière claire et précise.
- Appliquez les 5 questions fondamentales (qui, quoi, où, quand et pourquoi) à la formulation du problème.
- Une formulation claire du problème permet d'identifier les facteurs contributifs à l'étape 2.



Exemple de formulation du problème

Thème KAIZEN	La gestion des déchets dans le pavillon des femmes est améliorée.
Énoncé du problème	
<p>Le personnel féminin du pavillon (qui) observe souvent une gestion inadéquate des déchets (quoi) dans le pavillon des femmes (où), telle que le tri inadéquat des déchets, le mélange des sacs poubelles à code couleur et le débordement des boîtes à objets tranchants (quand).</p> <p>Cette situation entraîne un risque élevé d'infections et de blessures chez le personnel soignant et le personnel de soutien dans le pavillon, ainsi qu'une augmentation des coûts liés à la gestion des déchets (pourquoi).</p> <p>Par conséquent, le personnel du pavillon des femmes souhaite aborder ce problème afin d'améliorer la sécurité des clients internes et externes et d'optimiser la rentabilité du pavillon.</p>	

La description du problème est très importante. Cette partie permet d'identifier les facteurs contributifs.

La description de l'impact du problème sur la qualité des services de santé et leur gestion.

L'engagement à résoudre le problème et à atteindre le résultat souhaité.

Liste de contrôle interne de l'étape 1

Une fois l'étape 1 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Oui	Non
Vérifiez comment le thème KAIZEN a été sélectionné. A-t-il été choisi et approuvé par l'ensemble du personnel intervenant dans le service/unité ?		
Vérifiez si le choisi a été porté sur un thème pouvant être résolu dans le service/unité.		
Vérifiez si le thème KAIZEN a été sélectionné à l'aide d'un diagramme matriciel.		
Vérifiez si l'échelle de faisabilité est clairement définie.		
Veillez à ce que le thème KAIZEN soit formulé de manière positive.		
Le problème est-il clairement énoncé ?		

Citation de Taiichi Ohno



• *Sans normes, il ne peut y avoir d'amélioration*

Taiichi Ohno : 1912 – 1990
Ancien vice-président de TOYOTA Motors
Fondateur du système de production Toyota

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 2

« Analyse de la situation »

Agence japonaise de coopération internationale
Fujita Planning Co., Ltd.

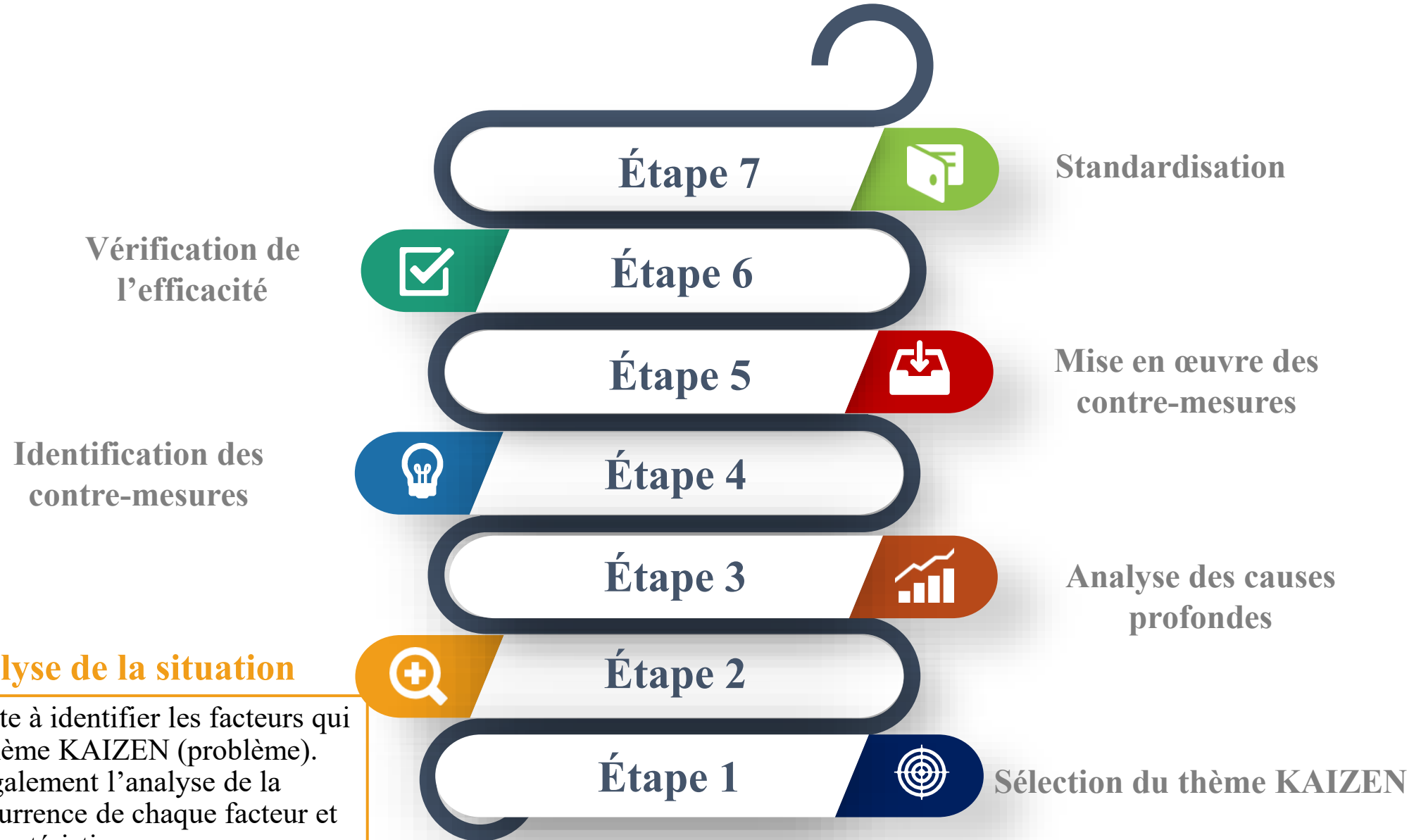


Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 2 du scénario de CQ.
- Expliquer les facteurs contributifs et la valeur caractéristique de la qualité.
- Expliquer les procédures de l'étape 2 du scénario de CQ.
 - Recueil et analyse des données.
- Expliquer la méthode de réalisation du diagramme de Pareto (outil de CQ).
- Mettre en œuvre l'étape 2 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ



L'étape 2 consiste à identifier les facteurs qui influencent le thème KAIZEN (problème). Elle implique également l'analyse de la fréquence d'occurrence de chaque facteur et leurs valeurs caractéristiques.



Même si vous décidez de « réduire le nombre d'erreurs cliniques ou de défaillances dans les services », vous ne pourrez pas trouver une solution efficace tant que vous n'aurez pas préalablement déterminé **le nombre d'erreurs qui se produisent, leur nature et leur origine au sein de l'établissement.**

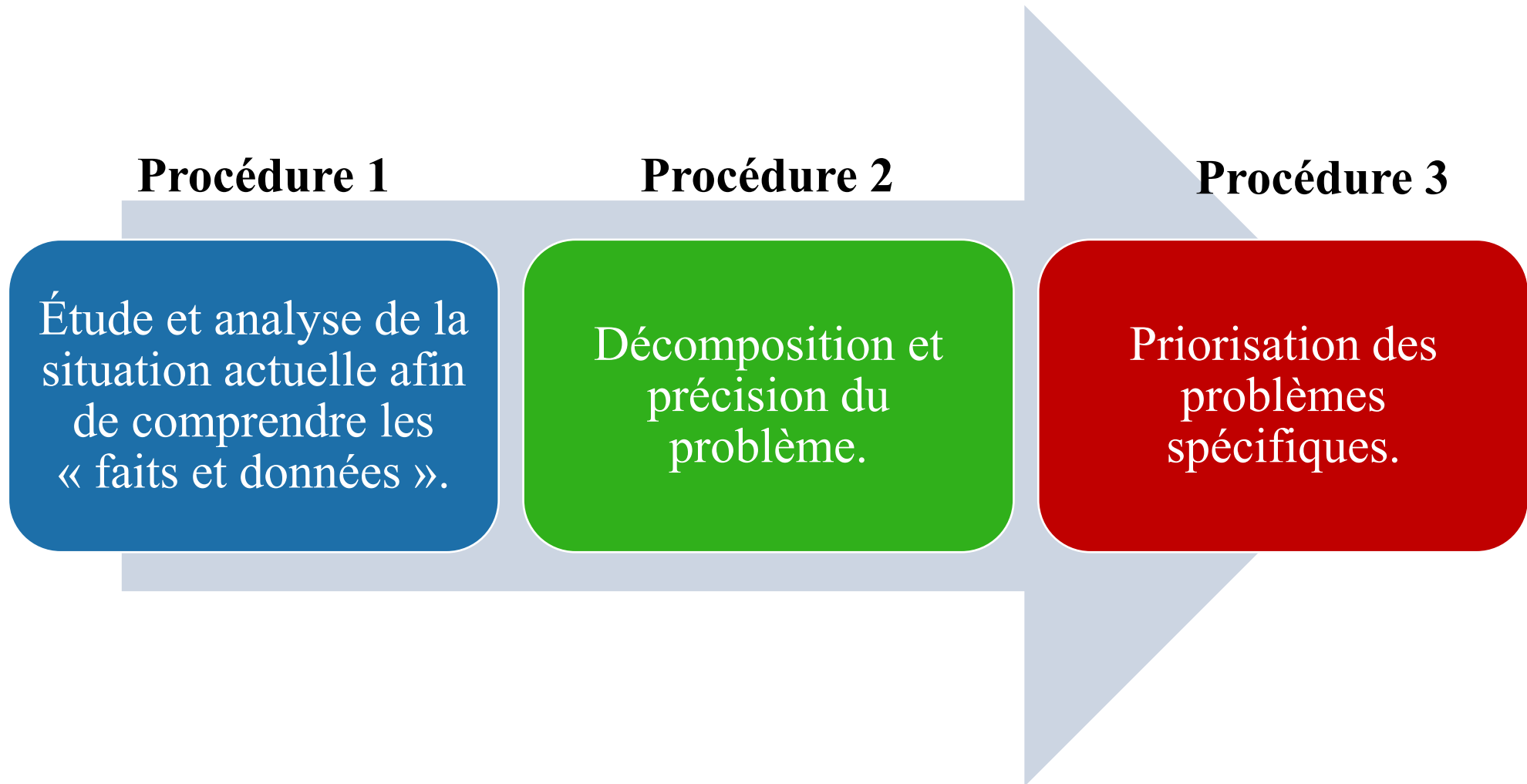


Par conséquent, il convient de procéder à l'analyse de la situation afin de comprendre l'état actuel du problème. Étant donné que ce dernier est dû à plusieurs facteurs, il est important d'adopter une **approche axée sur les priorités** afin de le résoudre avec efficacité.

L'étape 2 consiste à cerner « le problème sélectionné ».

- Après avoir sélectionné le thème KAIZEN, il est nécessaire de comprendre la situation actuelle du problème (c'est-à-dire le thème KAIZEN).
- Pour évaluer la situation ou les détails du problème, il est essentiel d'identifier les *facteurs contributifs* qui composent le problème sélectionné.
- Il est également important de déterminer les facteurs contributifs qui ont le plus grand impact sur le thème KAIZEN, en utilisant une **approche axée sur les priorités** (règle de Pareto).
- En outre, l'approche KAIZEN étant un processus de résolution de problèmes fondé sur des preuves, il est recommandé de compter et de mesurer les *valeurs caractéristiques de la qualité* (variables ou attributs) en tant qu'indicateurs permettant d'évaluer l'ampleur et l'importance du problème.

Les trois procédures de base pour comprendre la situation actuelle



Procédure 1

Procédure 1	Objectifs	Points clés
Étude et analyse de la situation actuelle afin de comprendre les «faits et données».	Identifier et organiser les faits et les données liés à la situation actuelle (vérification des faits).	<ul style="list-style-type: none">• Évitez de porter des préjugés ou des jugements présomptueux basés uniquement sur votre expérience personnelle ; concentrez-vous plutôt sur la compréhension des faits et des données.• Approfondissez la compréhension des faits sous différents aspects en recueillant des informations et des données précises grâce à une approche locale et pratique.• Analysez et examinez le problème sous différents angles, tels que les tendances au fil du temps, l'historique, les moyennes et les variations.

Procédure 2

Procédure 2	Objectifs	Points clés
Décomposition et précision du problème.	Identifier les facteurs contribuant à un problème complexe.	<ul style="list-style-type: none">• Clarifiez les facteurs susceptibles de contribuer au problème en vous basant sur l'expérience professionnelle, les processus de travail et d'autres observations pertinentes.• Sur la base de votre expérience professionnelle quotidienne, identifiez et sélectionnez les facteurs susceptibles d'avoir un impact significatif parmi les éléments pouvant contribuer au problème.

Procédure 3

Procédure 3	Objectifs	Points clés
Priorisation des problèmes spécifiques.	Mesurer l'impact de chaque facteur contributif et les classer en fonction de leur importance.	<ul style="list-style-type: none">• Examinez la fréquence d'occurrence de chaque facteur et évaluez son influence.• Classez les facteurs par ordre décroissant en fonction de l'impact, et identifiez ceux qui constituent environ 80 % de l'effet global.

Ce qu'il faut faire à l'étape 2



Identifiez les facteurs qui contribuent à l'occurrence du problème.

Comptez la fréquence d'occurrence de chaque facteur contributif.

Utilisez l'approche axée sur les priorités (règle de Pareto) pour hiérarchiser les facteurs qui doivent être abordés en premier.

Identifiez les « valeurs caractéristiques de la qualité » comme indicateurs.

Mesurez la valeur caractéristique de la qualité identifiée.

Définissez une cible pour la valeur caractéristique de la qualité.

Qu'entend-on par « facteurs contributifs » ?

- **« Facteur contributif » n'est pas synonyme de « cause ».**
 - Les « facteurs contributifs » désignent de manière générale les éléments qui influencent un problème en augmentant sa probabilité, en accélérant son occurrence, en affectant la gravité de ses conséquences ou en ayant un impact sur la chaîne des événements.
- **Quels sont les facteurs qui influencent l'occurrence du problème ?**
 - Il est souvent difficile de résoudre un problème complexe, car il est influencé par plusieurs facteurs.
 - En général, l'importance de chaque facteur varie. Plus le facteur est important, plus son influence sur le problème est significative.
 - Il est donc essentiel d'identifier ces facteurs et de s'attaquer en priorité à ceux qui requièrent le plus d'attention, à savoir les facteurs ayant la fréquence ou l'impact les plus élevés.

Comment identifier les facteurs contributifs?

- Lors de l'identification des facteurs contributifs, il est nécessaire de prendre en compte les événements ou les situations susceptibles d'influencer l'occurrence du thème KAIZEN (problème) sélectionné.
- Dans le cadre de ce processus, le personnel du service/unité et les membres de l'EAT dressent la liste des facteurs contributifs, du plus important au moins important, en se basant sur leurs expériences professionnelles et leurs observations quotidiennes.

Comment identifier les facteurs contributifs?



Il est difficile de résoudre un problème majeur, car il est causé par plusieurs facteurs.



La nécessité d'identifier les facteurs contribuant au thème KAIZEN et de clarifier l'ampleur de l'impact de chaque facteur.



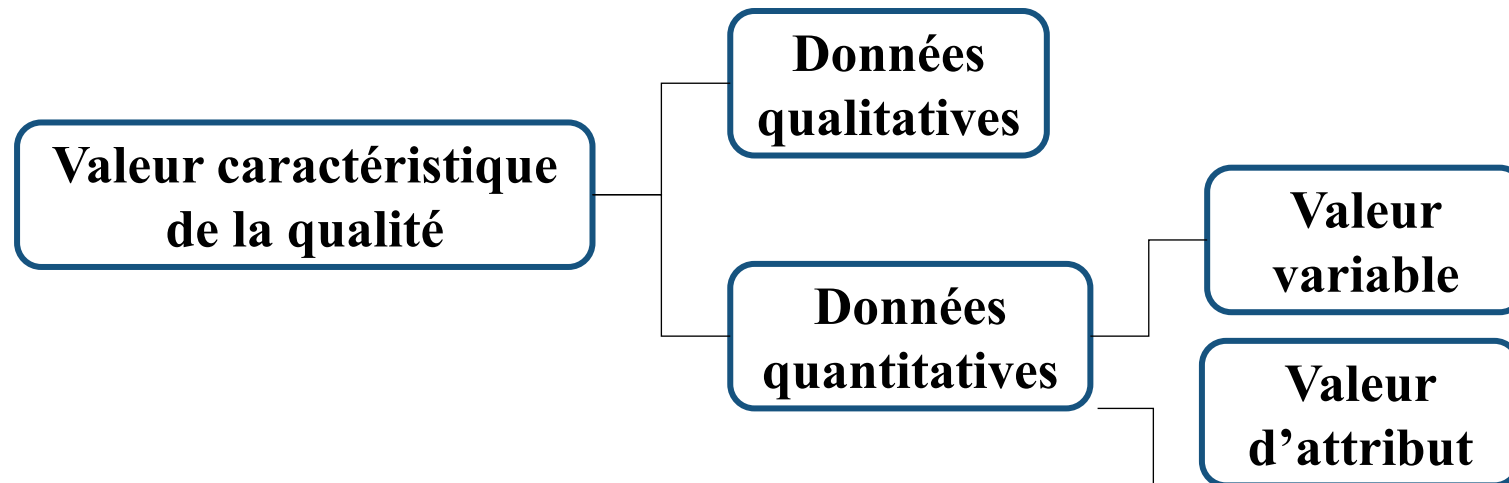
Comment identifier les facteurs contributifs?

- Vérifiez le thème KAIZEN que vous avez sélectionné et la description du problème afin de confirmer le véritable problème.
- Une méthode permettant d'identifier les facteurs contributifs consiste à examiner le flux de travail, les processus de travail, les protocoles et les procédures opérationnelles standard (POS) liés à votre thème KAIZEN et à déterminer les goulots d'étranglement qui contribuent à l'occurrence du problème.
- Une fois les facteurs contributifs identifiés et leur fréquence calculée, ils doivent être décrits comme suit:
 - Nombre de cas où xxxxxxxx est observé
 - Nombre de cas où xxxxxxxx n'est pas effectué
 - Nombre de fichiers dans lesquels xxxxxxxx manque

Quelles sont les « valeurs caractéristiques de la qualité (VCQ) » ?

Les valeurs caractéristiques de la qualité peuvent être classées comme variables ou attributs.

- **Les valeurs variables** sont des données mesurées sur une échelle continue. Elles sont généralement exprimées en unités telles que la longueur (m), le poids (g) ou le temps (h).
- **Les valeurs d'attributs** sont des données qui peuvent être comptées comme des nombres discrets (par exemple, 1, 2, 3). Il peut s'agir, par exemple, du nombre de personnes, des taux de défauts ou du nombre de plaintes provenant des patients.



Exemples de « valeurs caractéristiques de la qualité »

Thème KAIZEN	Exemples de VCQ	
«Les longs délais d'attente sont réduits»	Les délais d'attente	45 min
«Les recettes se sont améliorées»	Le montant des recettes	2.500 USD
«L'hygiène des mains est améliorée»	Le volume de désinfectant pour les mains utilisé	150ml/350ml (48%)
«Le processus de prise en charge et de libération des patients est amélioré»	Le temps consacré à la prise en charge et à la libération des patients	35 min
«L'inventaire du magasin central est amélioré»	Les coûts d'approvisionnement Les taux de rupture de stock	30 USD 5 jours/20 jours (25%)
«L'approvisionnement en transfusion sanguine est amélioré»	Le taux de poches de sang rejetées	6 poches/15 poches (40%)
La documentation du formulaire de référence a été améliorée	Le taux de complétude des documents	20%

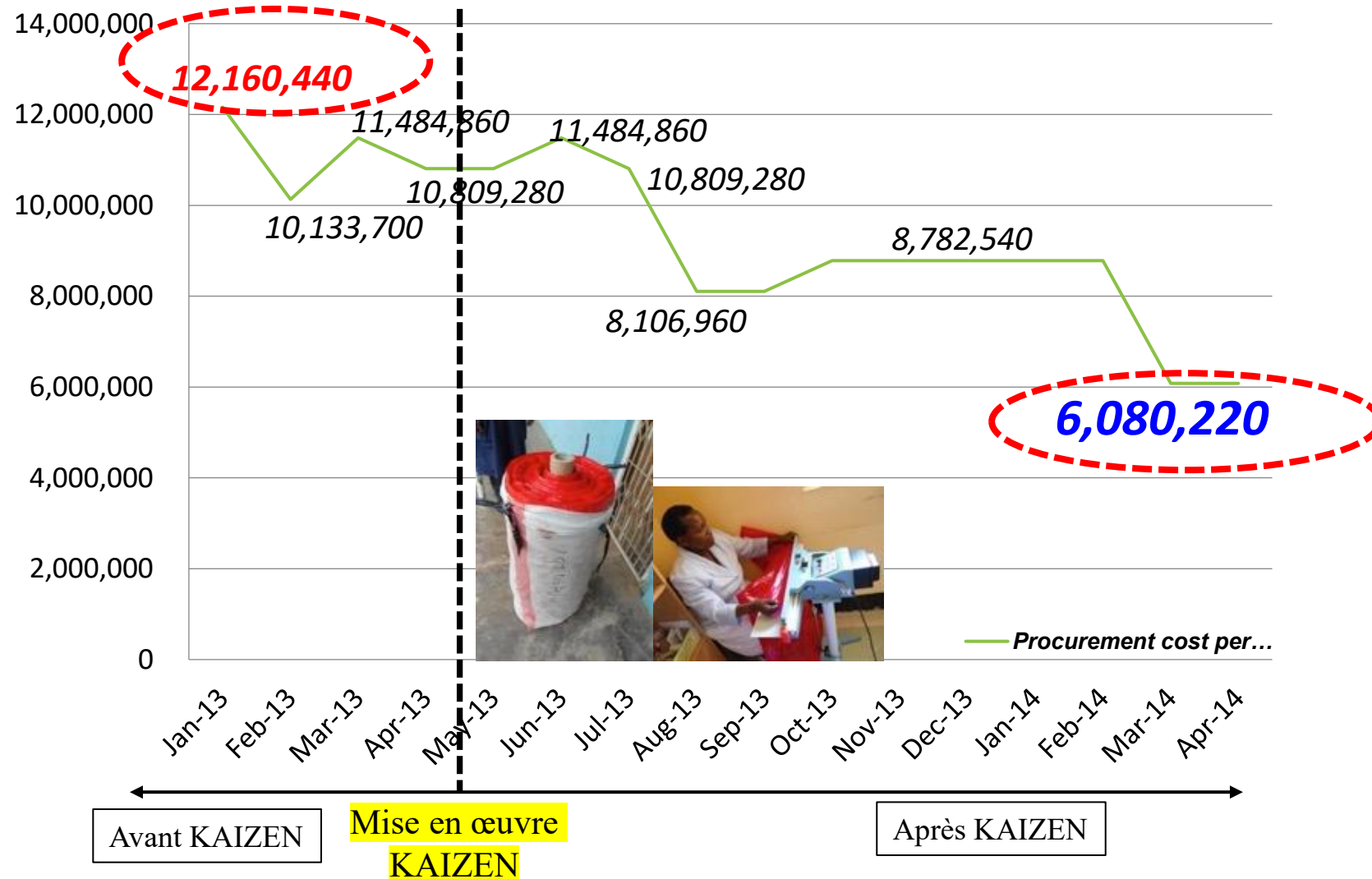
Visualisation de la VCQ

- La visualisation des données consiste à représenter des données à l'aide de graphiques classiques tels que les diagrammes, les courbes, les infographies et même les animations. Ces illustrations visuelles permettent de communiquer de manière claire et compréhensible des relations complexes entre les données et des informations tirées de celles-ci.
- Les valeurs caractéristiques de la qualité (VCQ) peuvent être visualisées à l'aide de différents types de graphiques, ce qui facilite la comparaison des changements avant et après KAIZEN.

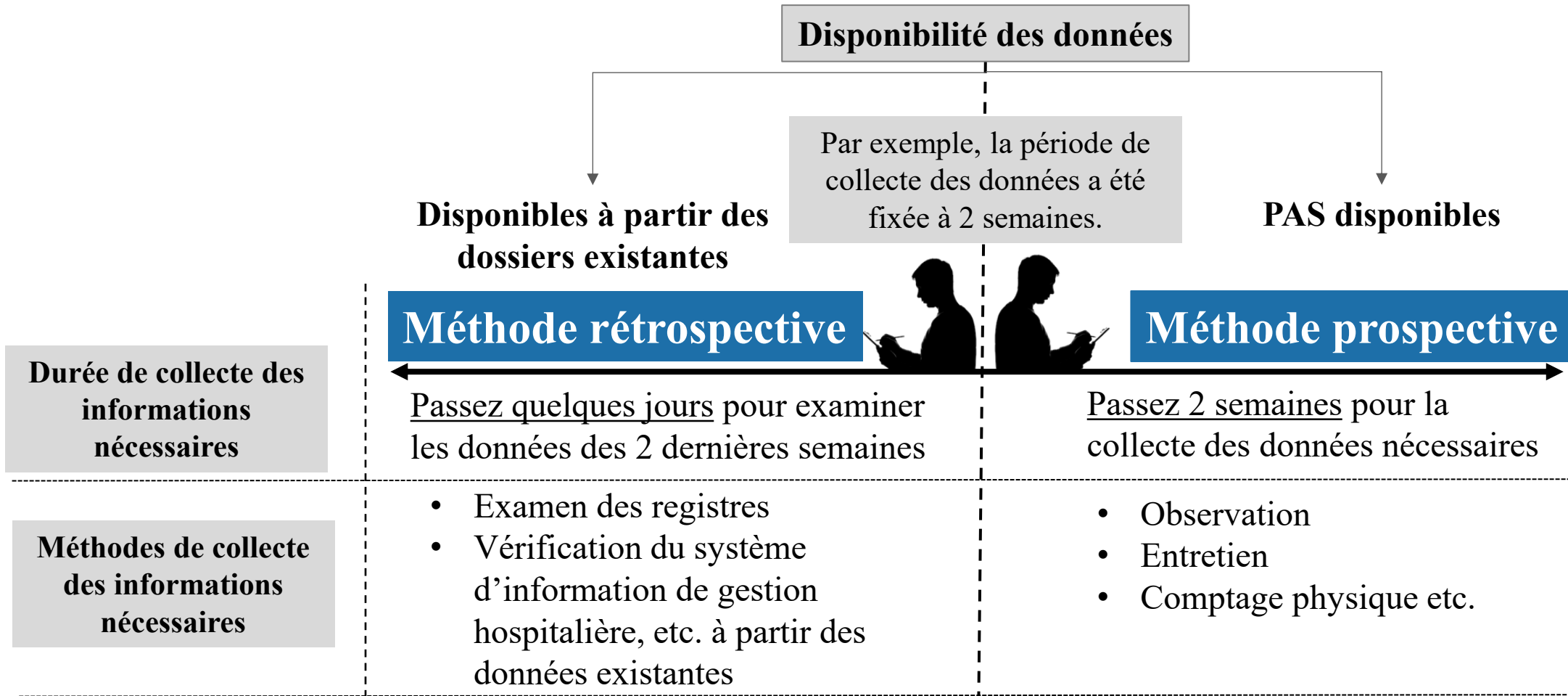


Exemple de collecte de données sur la « valeur caractéristique de la qualité »

Coût d'achat des sacs poubelles (« Coût » est la valeur caractéristique de ce cas KAIZEN)



Procédure de collecte de données pour l'étape 2



Pour l'évaluation de base des valeurs caractéristiques de la qualité (VCQ) à l'étape 2, la collecte de données doit être effectuée sur la base des indicateurs (VCQ) sélectionnés en fonction du thème KAIZEN. Pendant la période de collecte de données prévue, le nombre d'échantillons à collecter doit être déterminé et les informations recueillies en conséquence.

Un outil utile pour la collecte de données : la « fiche de contrôle »

- La fiche de contrôle est l'un des sept outils de contrôle qualité. Il s'agit d'un formulaire structuré et préconçu qui sert à la collecte et à l'analyse de données. Il s'agit d'un outil générique de collecte et d'analyse de données qui peut être adapté à de nombreuses fins.

Exemple de fiche de contrôle: Interruption téléphonique

Raison	Jour					
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Total
Numéro erroné	HHH	II	I	HHH	HHH II	20
Requête d'informations	II	II	II	II	II	10
Patron	HHH	II	HHH II	I	IIII	19
Total	12	6	10	8	13	49

Procédure d'élaboration d'un « tableau de calcul »

Thème KAIZEN	La documentation du dossier médical du patient est améliorée.
Énoncé du problème	Le service de médecine interne a rencontré un problème lié à des informations manquantes dans le dossier médical des patients, ce qui affecte leur traitement.

No	Facteurs contributifs	Fréquence	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
1	Le nombre de cas où les constantes vitales manquent	45	45	52,3
2	Le nombre de cas où les informations relatives aux médicaments prescrits manquent	25	70	81,4
3	Le nombre de cas où les informations relatives aux tests de laboratoire manquent	8	78	90,7
4	Le nombre de cas où les informations de base du patient manquent (nom, âge, date de naissance, etc.)	3	81	94,2
5	Le nombre de cas où les informations relatives au diagnostic manquent	2	83	96,5
6	Le nombre de cas où les informations relatives aux examens radiologiques manquent	2	85	98,8
7	Le nombre de cas où le code d'enquête manque	1	86	100
	Total	86	-	-

L'approche axée sur les priorités

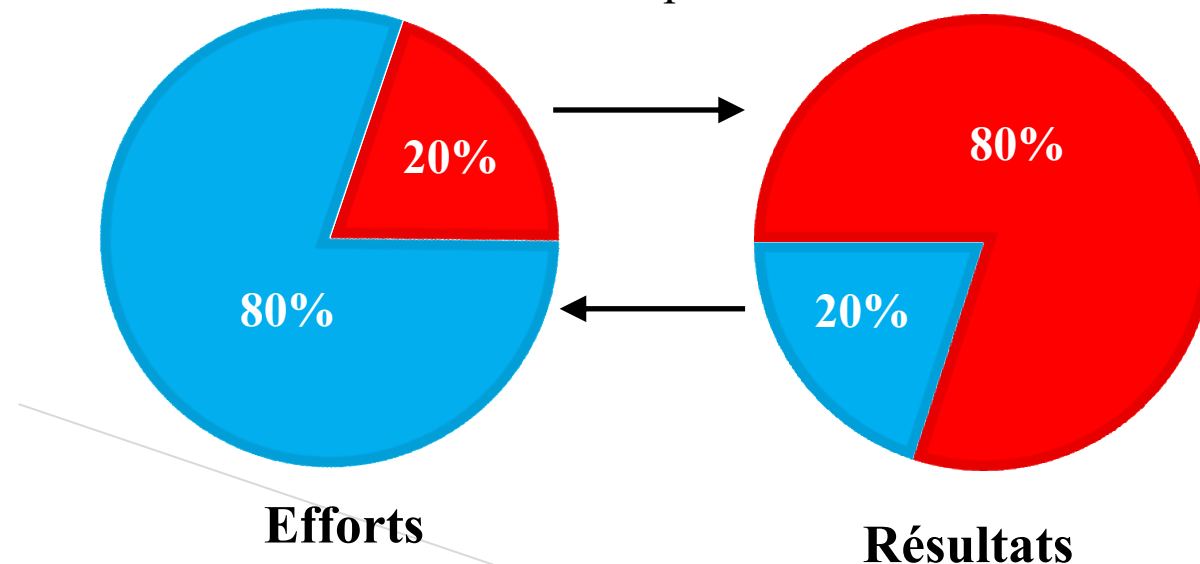
- L'approche axée sur les priorités analyse l'impact des facteurs sur les résultats et donne la priorité aux facteurs qui ont la plus grande influence afin d'atteindre l'objectif.
- En calculant la fréquence d'occurrence de chaque facteur contributif sur une période donnée et en utilisant un diagramme de Pareto, il est possible d'identifier et d'hierarchiser les facteurs à aborder en priorité.

La règle de Pareto

(Vilfredo Federico Damaso Pareto, économiste)

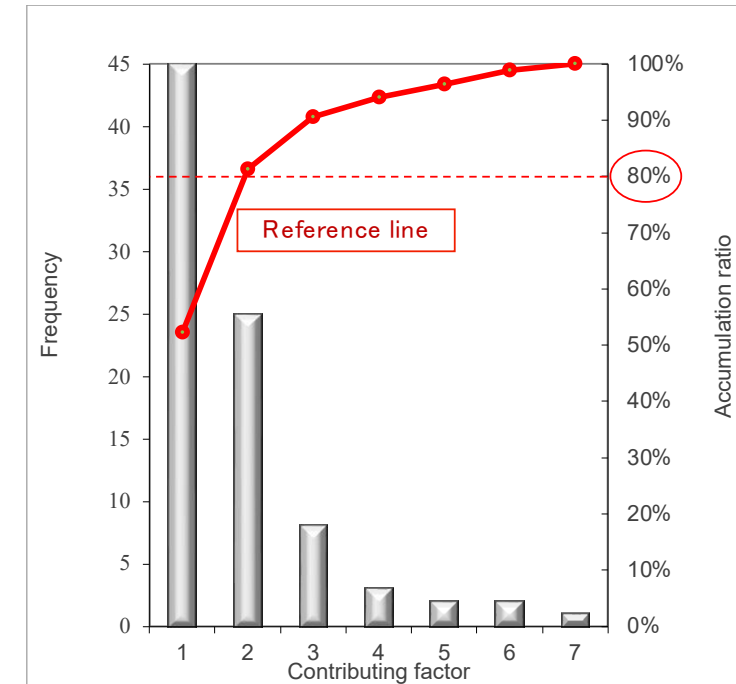
- Le principe de Pareto stipule que 80 % des effets d'un phénomène peuvent être attribués à seulement 20 % des facteurs qui le déterminent.
- Le pourcentage 80/20 n'est pas absolu. Il sert d'indication générale pour aider à concentrer les efforts afin d'améliorer les résultats.

Environ 80 % des résultats proviennent de 20 % des efforts.



Qu'est-ce qu'un diagramme de Pareto ?

- Les diagrammes de Pareto sont particulièrement utiles à l'analyse des problèmes qui nécessitent une intervention prioritaire.
- Il s'agit d'un type de graphique qui contient à la fois des barres et un tracé linéaire, représentant les valeurs individuelles par ordre décroissant à l'aide de barres et le total cumulé représenté par une ligne.
- Définissez une « ligne de référence » (seuil) à 80 % sur la base de la règle de Pareto (80:20).
- Un diagramme de Pareto est utilisé lorsqu'il existe plusieurs facteurs contributifs et qu'il est nécessaire d'établir des priorités. Cependant, tous les cas de scénario de CQ ne nécessitent pas l'utilisation d'un diagramme de Pareto. Ne l'appliquez que lorsqu'il est approprié au type de données et à la nature du problème.



Les cas qui ne nécessitent PAS l'utilisation d'un diagramme de Pareto

- **Lorsqu'il n'y a qu'un seul facteur contributif évident**
Exemple : Une seule machine en panne est à l'origine des retards.
- **Lorsque les données sont continues et ne nécessitent pas de comparaison de fréquence**
Exemple : L'évaluation du délai d'attente des patients (une variable).
→ Un graphique linéaire ou un histogramme est plus approprié.
- **Lorsque l'équipe connaît déjà la priorité grâce au flux du travail ou à la cartographie des processus**
Exemple : Un goulot d'étranglement identifié à l'aide d'un diagramme de flux du processus.
- **Lorsque le thème se penche sur l'élimination d'un défaut spécifique, et non sur la comparaison des facteurs**
Exemple : « Réduire le nombre de médicaments périmés dans le magasin ».
→ Le facteur principal est peut-être déjà connu.
- **Lorsque la collecte de données est limitée ou qualitative**
Exemple : La documentation de la conformité aux procédures ou au respect des procédures opérationnelles standard.

Les procédures pour la mise en œuvre de l'étape 2



Identifiez les facteurs contributifs et la VCQ.



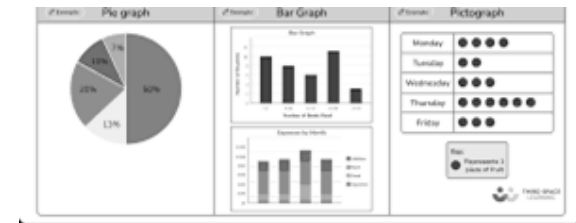
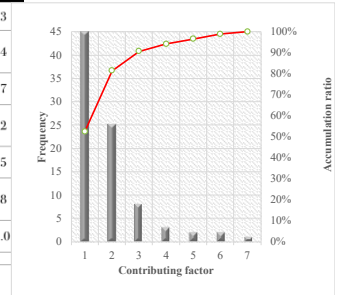
Déterminez les méthodes de collecte de données pour chaque facteur contributif et chaque VCQ.

Consignez la méthode et la période de collecte des données.



Collectez les informations et les données, comptez la fréquence d'occurrence de chaque facteur contributif identifié et sélectionnez la VCQ.

SQ#	Contributing factors	Frequency	Cumulative frequency	Cumulative%
1	Number of cases vital signs are missing	45	45	52.3
2	Number of cases information on prescribed medicines are missing	25	70	81.4
3	Number of cases information on laboratory tests is missing	8	78	90.7
4	Number of cases patient's basic information is missing (Name, Age, Date of birth etc.)	3	81	94.2
5	Number of cases information on diagnosis is missing	2	83	96.5
6	Number of cases information on radiology investigation is missing	2	85	98.8
7	Number of cases investigation code is missing	1	86	100.0
	Grand Total	86	-	-



Procédez à l'élaboration du tableau de calcul et du diagramme de Pareto. Clarifiez les «quelques facteurs clés» pour l'étape 3.

Les procédures de l'étape 2 (1)

- ① Réfléchissez et identifiez les facteurs contribuant au problème (thème KAIZEN) sélectionné à l'étape 1.
- ② Identifiez la valeur caractéristique de la qualité (VCQ) pour le thème KAIZEN sélectionné.
- ③ Déterminez les méthodes appropriées de collecte de données (p. ex. observation, entrevues, comptage physique) pour recueillir des renseignements sur les facteurs contributifs et la VCQ.
- ④ Collectez des informations et des données, et comptez la fréquence d'occurrence de chaque facteur contributif identifié.
- ⑤ Collectez des informations et des données pour mesurer la VCQ sélectionnée.

Les procédures de l'étape 2 (2)

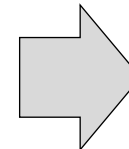
- ⑥ Réalisez le tableau de calcul à partir des données recueillies (fréquence des facteurs contributifs) et calculez les éléments suivants :
 - Fréquence cumulée = (fréquence actuelle) + (fréquence cumulée précédente)
 - Pourcentage cumulé = (fréquence cumulée \div fréquence totale) \times 100
- ⑦ Réalisez un diagramme de Pareto à partir du tableau de calcul. Classez les facteurs contributifs à aborder, selon la règle des 80/20.
- ⑧ Utilisez des outils et des graphiques de contrôle qualité supplémentaires pour clarifier et visualiser la situation actuelle liée à votre thème KAIZEN.
- ⑨ Présentez la valeur caractéristique de la qualité (VCQ) collectée comme la situation « avant KAIZEN » (en utilisant des graphiques, des diagrammes ou des tableaux, si nécessaire).
- ⑩ Fixez-vous un objectif d'amélioration.

Les procédures de l'étape 2 (3)

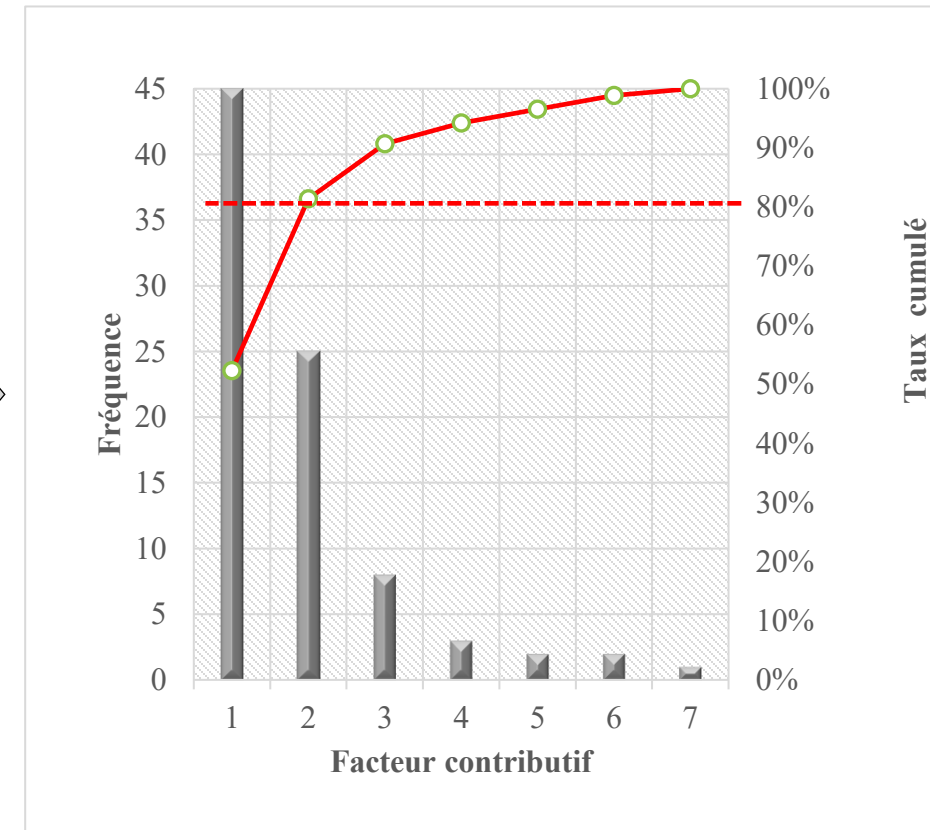
- ⑩ Élaborez le diagramme de Pareto à partir du tableau de calcul afin de visualiser les facteurs qui nécessitent une action prioritaire selon la règle de Pareto.

Tableau de “calcul”

No	Facteurs contributifs	Fréquence	Fréquence cumulée	% cumulé
1	Le nombre de cas où les constantes vitales manquent	45	45	52,3
2	Le nombre de cas où les informations relatives aux médicaments prescrits manquent	25	70	81,4
3	Le nombre de cas où les informations relatives aux tests de laboratoire manquent	8	78	90,7
4	Le nombre de cas où les informations de base du patient manquent (nom, âge, date de naissance, etc.)	3	81	94,2
5	Le nombre de cas où les informations relatives au diagnostic manquent	2	83	96,5
6	Le nombre de cas où les informations relatives aux examens radiologiques manquent	2	85	98,8
7	Le nombre de cas où le code d'enquête manque	1	86	100
	Total	86	-	-



“Diagramme de Pareto”



Fixez un objectif pour votre projet KAIZEN

- Après avoir identifié la valeur caractéristique de la qualité et l'avoir mesurée, il est recommandé de fixer un objectif pour votre projet KAIZEN.
- La définition de l'objectif permet de clarifier les résultats à atteindre, et cela motive le personnel à mettre en œuvre les activités KAIZEN.
- Elle permet également d'évaluer objectivement les résultats.

Par exemple :

- Thème KAIZEN : « Réduire le temps d'attente en consultation externe ».
- VCQ: *Le temps d'attente*
- Temps d'attente moyen réel en consultation externe: **45 minutes**
- Ensuite, fixez-vous un objectif réalisable pour votre VCQ.

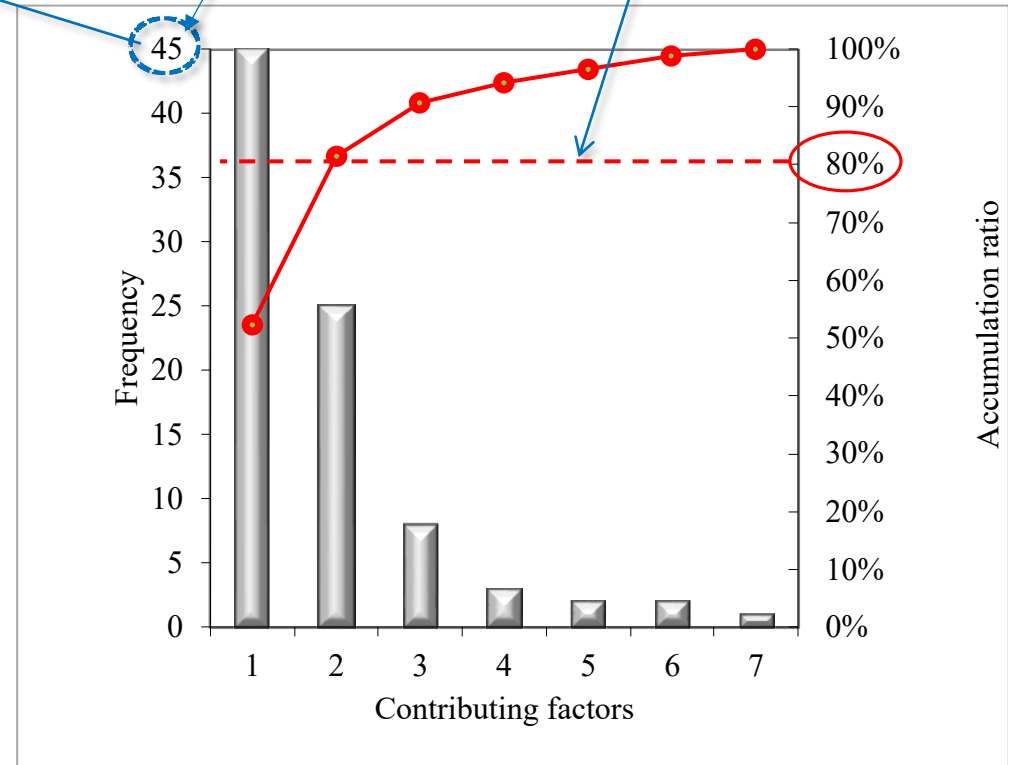
Exemple : Cible = **Amélioration de 50 %** → *Réduire le temps d'attente à moins de 22,5 minutes*

Méthode de réalisation du diagramme de Pareto

No	Facteurs contributifs	Fréquence	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
1	Le nombre de cas où les constantes vitales manquent	45	45	52,3
2	Le nombre de cas où les informations relatives aux médicaments prescrits manquent	25	70	81,4
3	Le nombre de cas où les informations relatives aux tests de laboratoire manquent	8	78	90,7
4	Le nombre de cas où les informations de base du patient manquent (nom, âge, date de naissance, etc.)	3	81	94,2
5	Le nombre de cas où les informations relatives au diagnostic manquent	2	83	96,5
6	Le nombre de cas où les informations relatives aux examens radiologiques manquent	2	85	98,8
7	Le nombre de cas où le code d'enquête manque	1	86	100
	Total	86	-	-

Ces chiffres doivent correspondre.

Tracez une « ligne de référence » (seuil) à 80 %.



- Période de collecte de données : 30 jours, du 1er au 30 mai
- Source des données : dossier médical et traitement
- Nombre de patients soumis à l'étude (dossiers) : 50

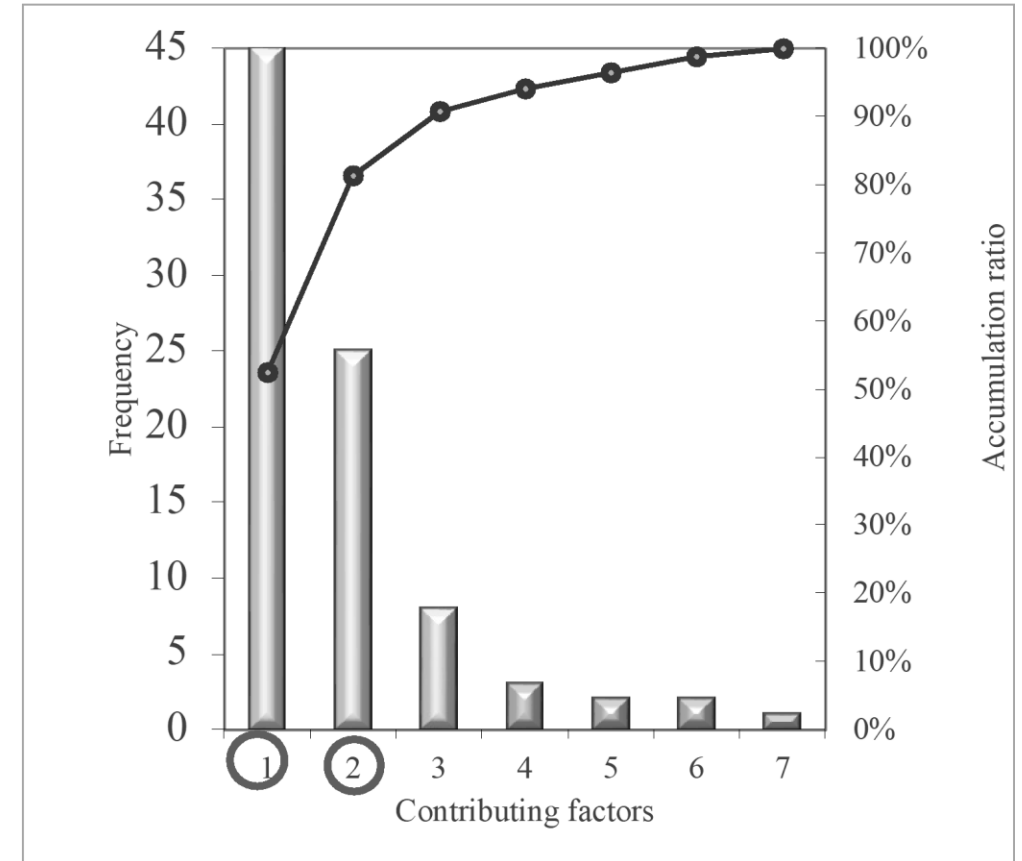
Les méthodologies de collecte de données doivent être clairement consignées.

Cochez les « quelques facteurs clés » à prendre en compte

Thème KAIZEN		Le dossier/carnet du patient est amélioré.		
No	Facteurs contributifs	Fréquence	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
1	Le nombre de cas où les constantes vitales manquent	45	45	52,3
2	Le nombre de cas où les informations relatives aux médicaments prescrits manquent	25	70	81,4
3	Le nombre de cas où les informations relatives aux tests de laboratoire manquent	8	78	90,7
4	Le nombre de cas où les informations de base du patient manquent (nom, âge, date de naissance, etc.)	3	81	94,2
5	Le nombre de cas où les informations relatives au diagnostic manquent	2	83	96,5
6	Le nombre de cas où les informations relatives aux examens radiologiques manquent	2	85	98,8
7	Le nombre de cas où le code d'enquête manque	1	86	100.0
Total		86	-	-

Les quelques facteurs clés

Les nombreux facteurs utiles



- Période de collecte de données : 30 jours, du 1er au 30 mai
- Source des données : dossier médical et traitement
- Nombre de patients soumis à l'étude (dossiers) : 50

Valeur(s) caractéristique(s)	Valeur actuelle
Taux de complétude des dossiers patients (%) Étant donné que nous constatons beaucoup de dossiers patients incomplets.	

Concentrez-vous sur la résolution des facteurs contributifs classés dans la catégorie « les quelques facteurs contributifs clés »



- Fondée sur une *approche axée sur les priorités*, la règle de Pareto permet de distinguer les *quelques facteurs clés* et les *nombreux facteurs utiles* parmi tant de facteurs contributifs identifiés.
- Les *quelques facteurs clés* indiquent que le thème KAIZEN sélectionné est largement influencé par un nombre relativement restreint de facteurs clés (selon la règle des 80/20).
- La plupart des problèmes peuvent être résolus en se concentrant sur ces facteurs à fort impact et en les abordant selon leur priorité.

Quelles sont les prochaines étapes ?

No	Facteurs contributifs	Fréquence	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
1	Le nombre de cas où les constantes vitales manquent	45	45	52,3
2	Le nombre de cas où les informations relatives aux médicaments prescrits manquent	25	70	81,4
3	Le nombre de cas où les informations relatives aux tests de laboratoire manquent	8	78	90,7
4	Le nombre de cas où les informations de base du patient manquent (nom, âge, date de naissance, etc.)	3	81	94,2
5	Le nombre de cas où les informations relatives au diagnostic manquent	2	83	96,5
6	Le nombre de cas où les informations relatives aux examens radiologiques manquent	2	85	98,8
7	Le nombre de cas où le code d'enquête manque	1	86	100.0
	Total	86	-	-

Les quelques facteurs clés → Étape 3

- L'analyse des causes profondes sera réalisée pour chacun des quelques facteurs clés, à l'étape 3.

Conclusion de l'étape 2

- Les problèmes qui doivent être résolus à l'aide du KAIZEN avec scénario de CQ sont généralement complexes.
- Un *problème complexe* est constitué de facteurs contributifs d'importance variable.
- Plus le problème est important, plus il comporte de facteurs contributifs, ce qui rend la recherche d'une solution plus difficile.
- Il est donc important de recourir à une *approche axée sur les priorités* afin d'identifier et de s'attaquer aux facteurs ayant le plus d'impact, souvent à l'aide d'un diagramme de Pareto. Cependant, tous les cas de scénario de CQ ne nécessitent pas un diagramme de Pareto. Ne l'appliquez que lorsqu'il est adapté au type de données et à la nature du problème.

Liste de contrôle interne de l'étape 2

Une fois l'étape 2 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto-contrôle
Des données quantitatives appropriées ont été collectées de manière prospective ou rétrospective pour chaque facteur contributif (valeur variable), en lien avec le thème KAIZEN sélectionné.	Oui / Non
<u>Les valeurs des attributs ont été identifiées</u> et des données quantitatives appropriées ont été collectées de manière prospective ou rétrospective afin de mesurer les valeurs caractéristiques liées au thème KAIZEN sélectionné.	Oui / Non
La source des données était appropriée et correctement consignée.	Oui / Non
La méthode et la période de collecte de données étaient appropriées et ont été correctement consignées.	Oui / Non
Le calcul de la fréquence cumulée et du ratio a été correctement effectué dans le tableau de compilation.	Oui / Non
Le diagramme de Pareto a été correctement réalisé à partir du tableau de compilation.	Oui / Non

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 3

«Analyse des causes profondes»

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.

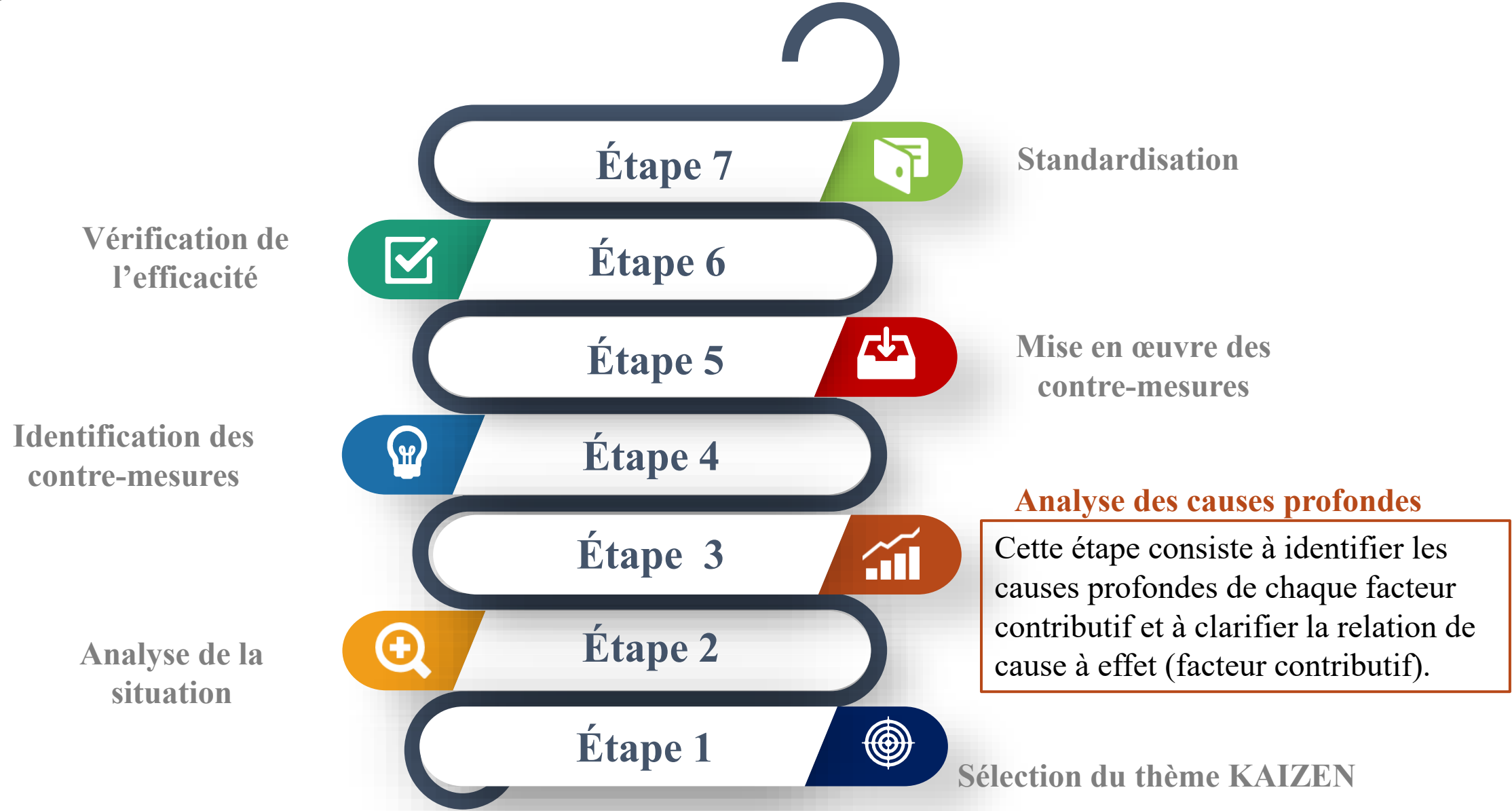


Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 3 du scénario de CQ.
- Expliquer comment utiliser le diagramme de cause à effet (arêtes de poisson).
- Expliquer les procédures de l'étape 3 du scénario de CQ.
- Expliquer comment réaliser un diagramme de cause à effet (outil de contrôle qualité).
- Mettre en oeuvre l'étape 3 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ



L'analyse des causes profondes (ACP)

L'analyse des causes profondes (ACP) est un terme générique qui désigne un large éventail d'approches, d'outils et de techniques utilisés pour identifier les causes sous-jacentes des problèmes.

Symptômes

Si l'on ne traite que les symptômes évidents, le problème risque fort de se reproduire.

Problèmes visibles

Cause de premier niveau

Cause de niveau supérieur

Cause profonde

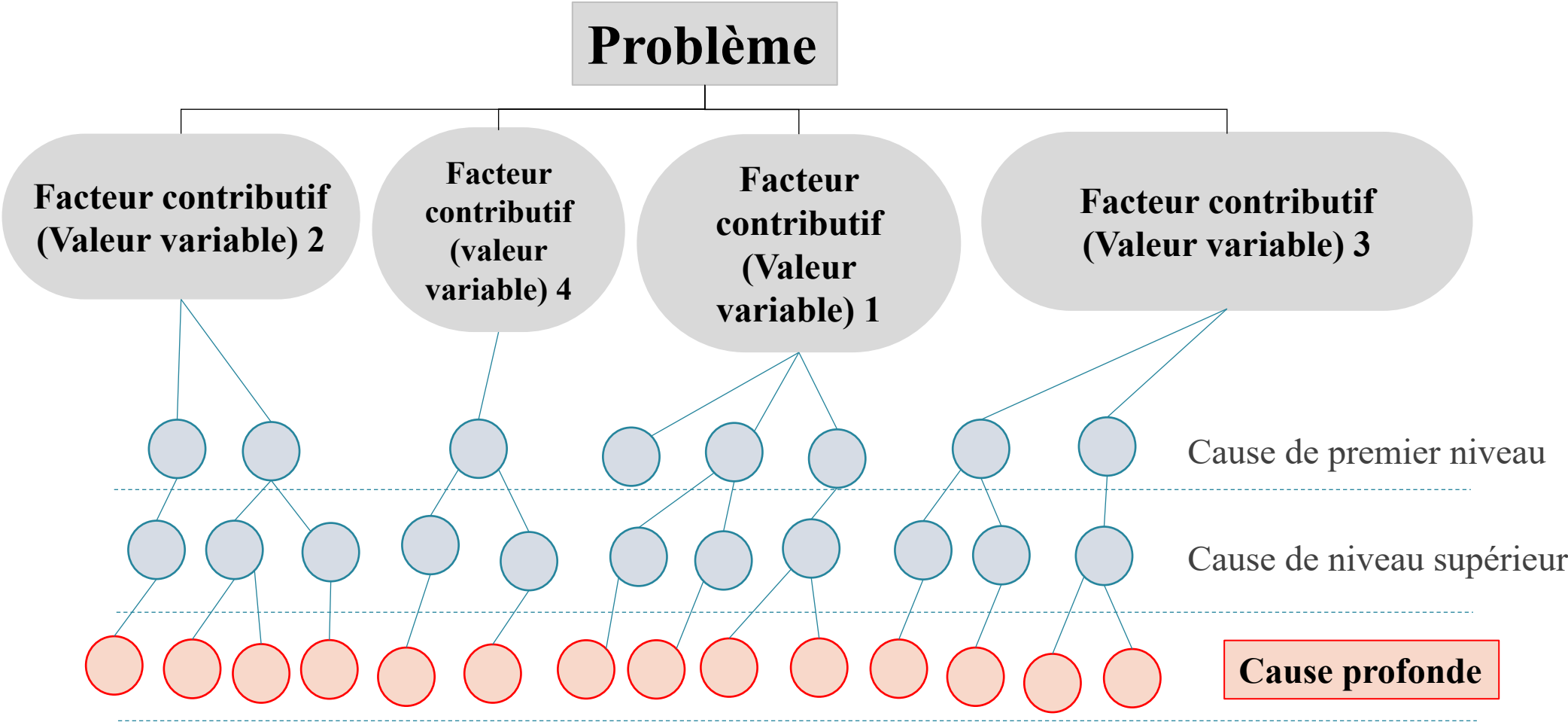
En orientant les mesures correctives vers les causes profondes, on peut minimiser la probabilité que le problème se reproduise.

Un « problème complexe » est composé de facteurs contributifs de différentes tailles.



Chaque facteur contributif (valeur variable) a plusieurs causes profondes.

La composition des causes



La procédure pour l'étape 3

①



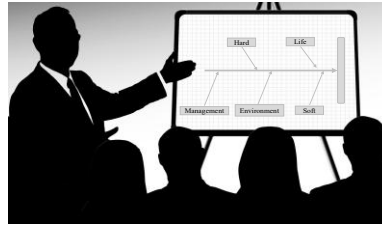
- Préparez l'ACP à l'aide du diagramme en arêtes de poisson.
- Dessinez la structure de base (les « arêtes ») du diagramme en arêtes de poisson.

②



Réfléchissez et énumérez autant de causes potentielles de cet effet que possible.

③



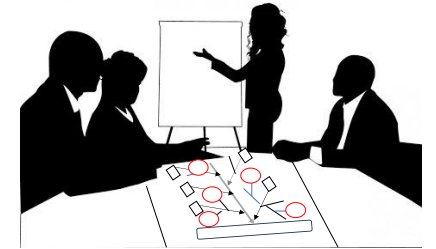
Discutez et classez les « causes possibles de l'effet » identifiées. Lorsque des causes similaires sont trouvées, regroupez-les dans une seule catégorie.

④



Analysez chaque « cause possible » en vous demandant à plusieurs reprises : « Pourquoi cela se produit-il ? – parce que... » autant de fois que nécessaire, puis identifiez la cause profonde.

⑤



Encerclez en rouge les causes profondes identifiées pour qu'elles soient facilement reconnaissables.

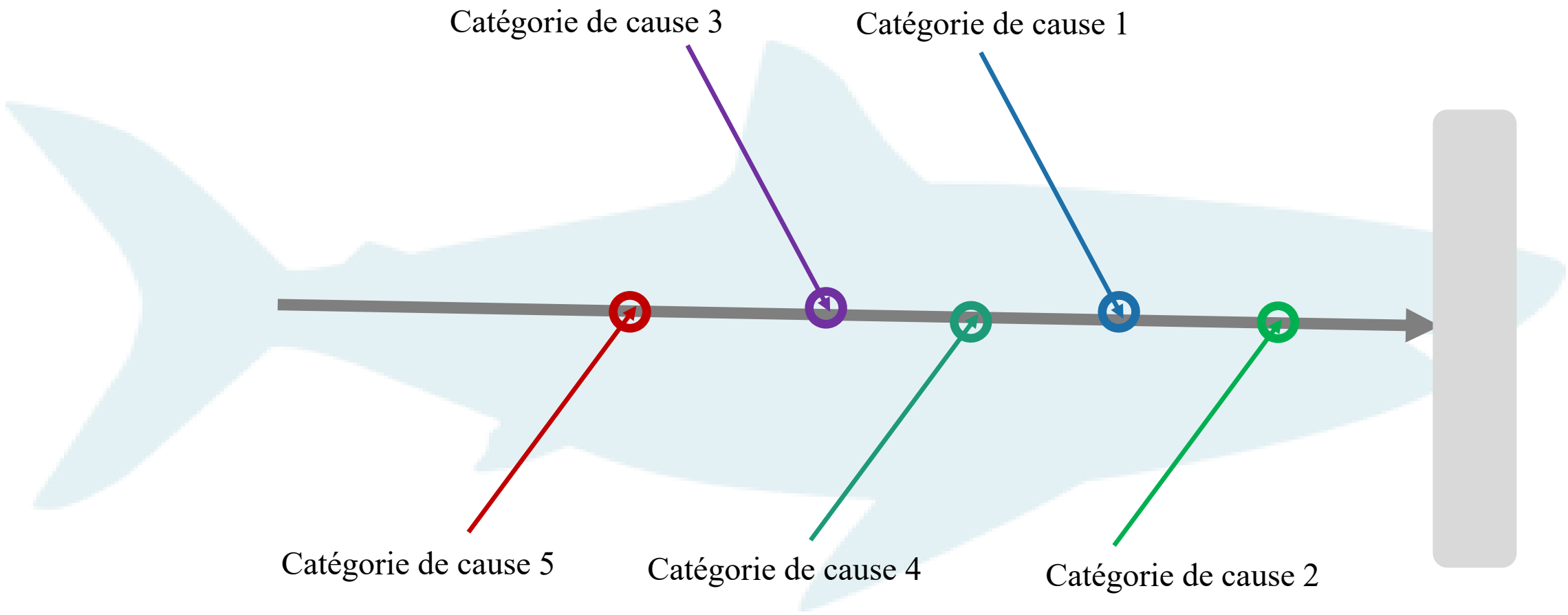
Qu'est-ce qu'un « diagramme en arêtes de poisson » ?



Professeur Kaoru Ishikawa
(1915-1989, Japon)

- Il relie systématiquement l'« effet » et sa/ses «cause-s» par des lignes afin de clarifier les relations entre eux.
- Le diagramme en arêtes de poisson identifie de nombreuses causes possibles d'un effet et clarifie la « relation de cause à effet ».
 - « Effet » désigne le résultat actuellement visible.
 - Le terme « cause » désigne les facteurs qui ont influencé ou contribué à produire le résultat.

La structure du diagramme en arêtes de poisson



Deux types de diagrammes en arêtes de poisson



Le diagramme en arêtes de poisson pour la gestion (utilisé pour le scénario de CQ lié à la réalisation des tâches)

- Il sert à prévenir les problèmes ou les risques potentiels qui ne se sont pas encore produits.
- Son objectif est d'identifier les facteurs à contrôler.
- Il ne nécessite pas de poser la question « Pourquoi ? – parce que... ».
- La réalisation de ce diagramme requiert des connaissances, de l'expérience et des hypothèses raisonnables.



Le diagramme en arêtes de poisson pour la résolution des problèmes

- Il sert à résoudre des problèmes qui se sont déjà produits.
- Il est réalisé sur la base de faits.
- Il vise à analyser les causes profondes du ou des facteurs contributifs identifiés.
- La technique de questionnement «Pourquoi-Parce que » est utilisée pour clarifier la relation de cause à effet.

La procédure de l'étape 3

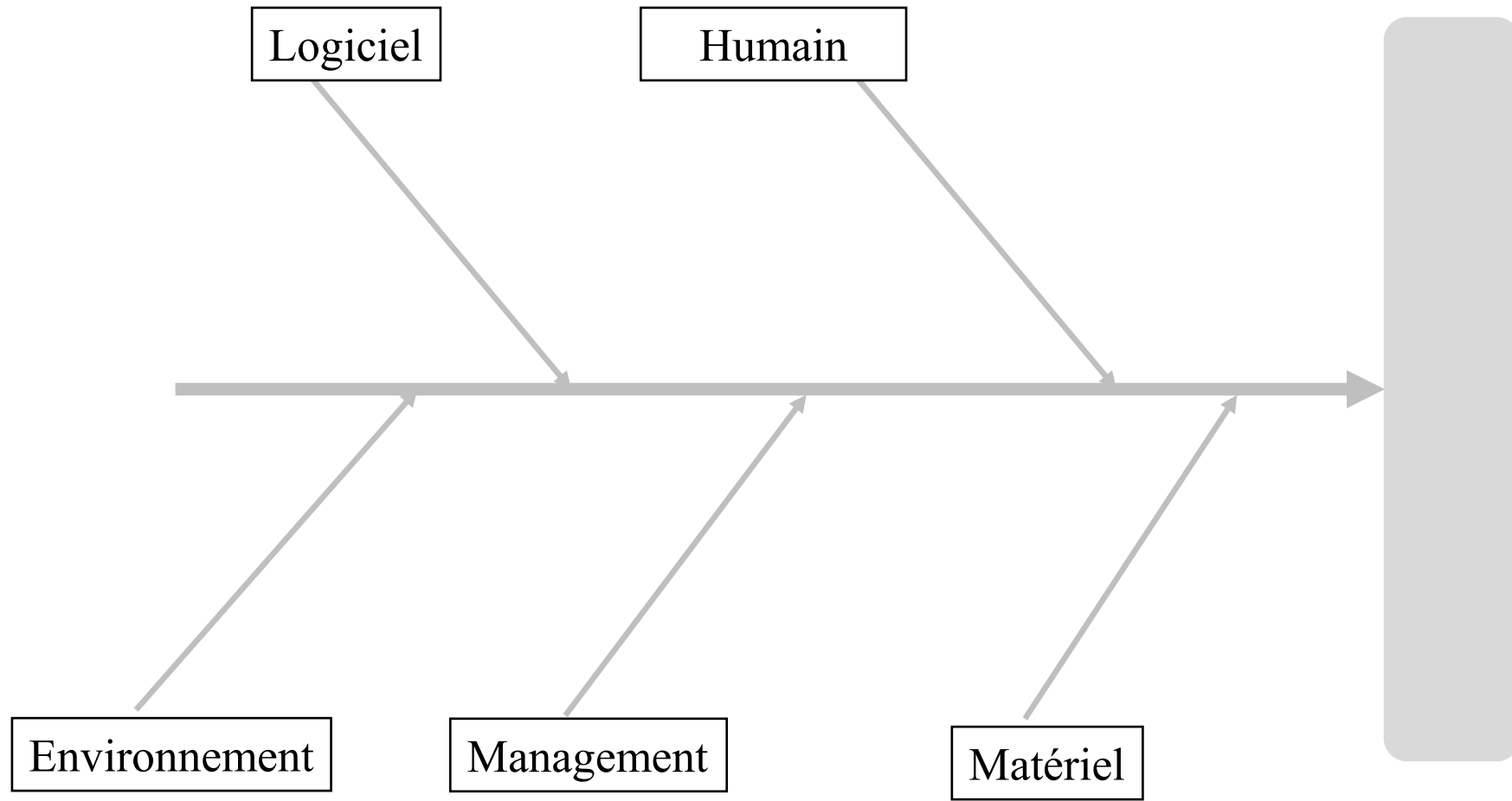
① Préparez l'ACP avec un diagramme en arêtes de poisson.

- Sur une feuille de papier, tracez une ligne horizontale sur toute la largeur de la page : cela deviendra la « colonne vertébrale » du poisson. À l'extrémité droite de la ligne, dessinez la « tête » du poisson.
- Transformez le facteur contributif en une question, telle que « Pourquoi cela se produit-il ? », et placez-la à la « tête » du poisson.
- Tracez des lignes diagonales partant de l'arête centrale : ce sont les « arêtes » du poisson. À l'extrémité de chaque ligne, inscrivez une catégorie de causes pouvant être à l'origine du problème mentionné en tête de ligne.
- Les catégories de causes peuvent suivre le style 4M (Main d'œuvre-Machines-Méthodes-Matériels) ou le style MSHEL (Management-Soft-Human-Environment-Life c'est-à-dire Management-Logiciel/Matériel-Environnement-Humain).

Les catégories de causes

Style de catégories		Exemples
MSHEL Souvent utilisé dans le secteur des services	4M Souvent utilisé dans le secteur manufacturier	
Management		planification, stratégies, suivi, stock, etc.
Soft (logiciel)	Méthode	système, méthodologies, mécanisme, etc.
Hard (Matériel)	Machine Matériel	matériel, équipement, mobilier, outils etc.
Environnement (Environnement)		environnement des installations (approvisionnement en eau, électricité, odeurs, humidité etc.), environnement de travail (espace de travail, accessibilité du matériel, organisation)
Life (Humain)	Humain	connaissances, compétences, conditions de santé, conditions physiques des travailleurs.

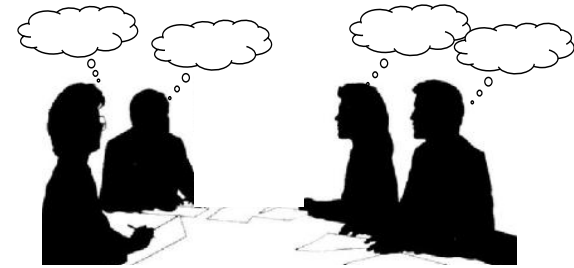
Les catégories de causes sur le diagramme en arêtes de poisson



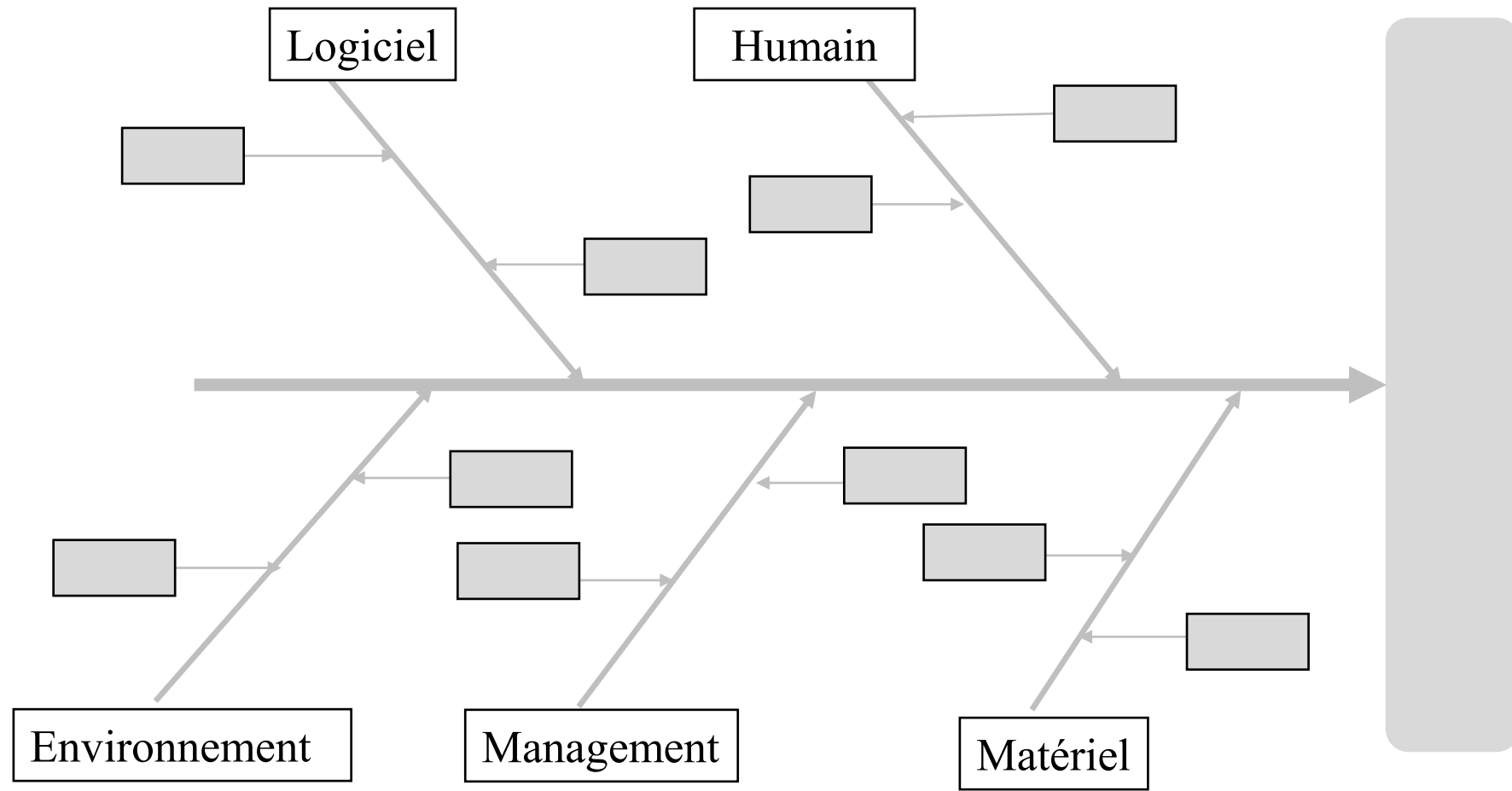
La procédure de l'étape 3

②③ L'identification des « causes possibles de l'effet »

- Réfléchissez à autant de « causes possibles de cet effet » que possible et listez-les.
- Classez les « causes possibles de l'effet » identifiées par consensus entre les membres de l'EAT.
- NB: Si des causes similaires sont évoquées par différents membres de l'équipe, fusionnez ces « causes possibles » similaires, puis classez-les.



La classification des « causes possibles de l'effet » identifiées

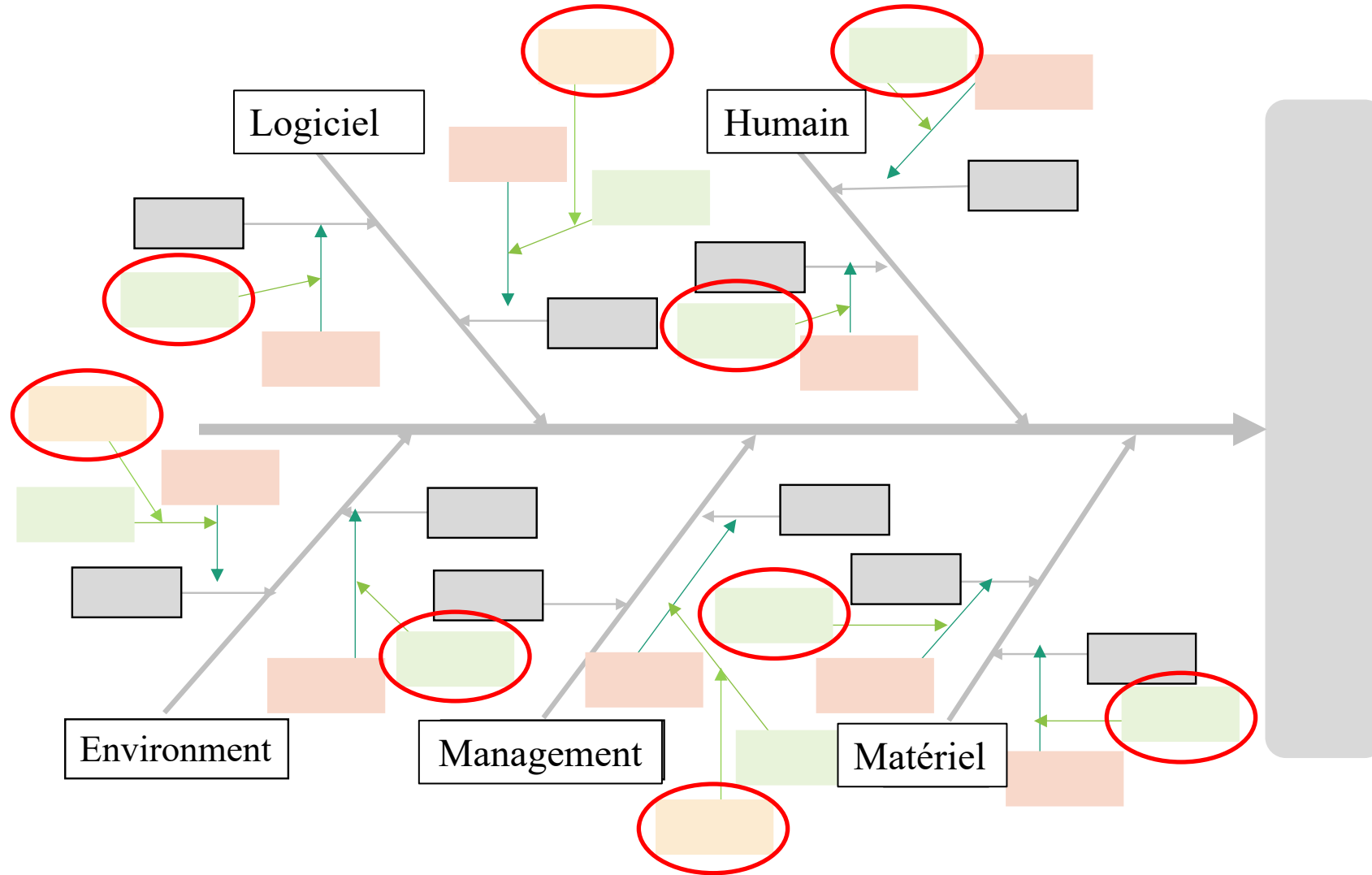


La procédure de l'étape 3

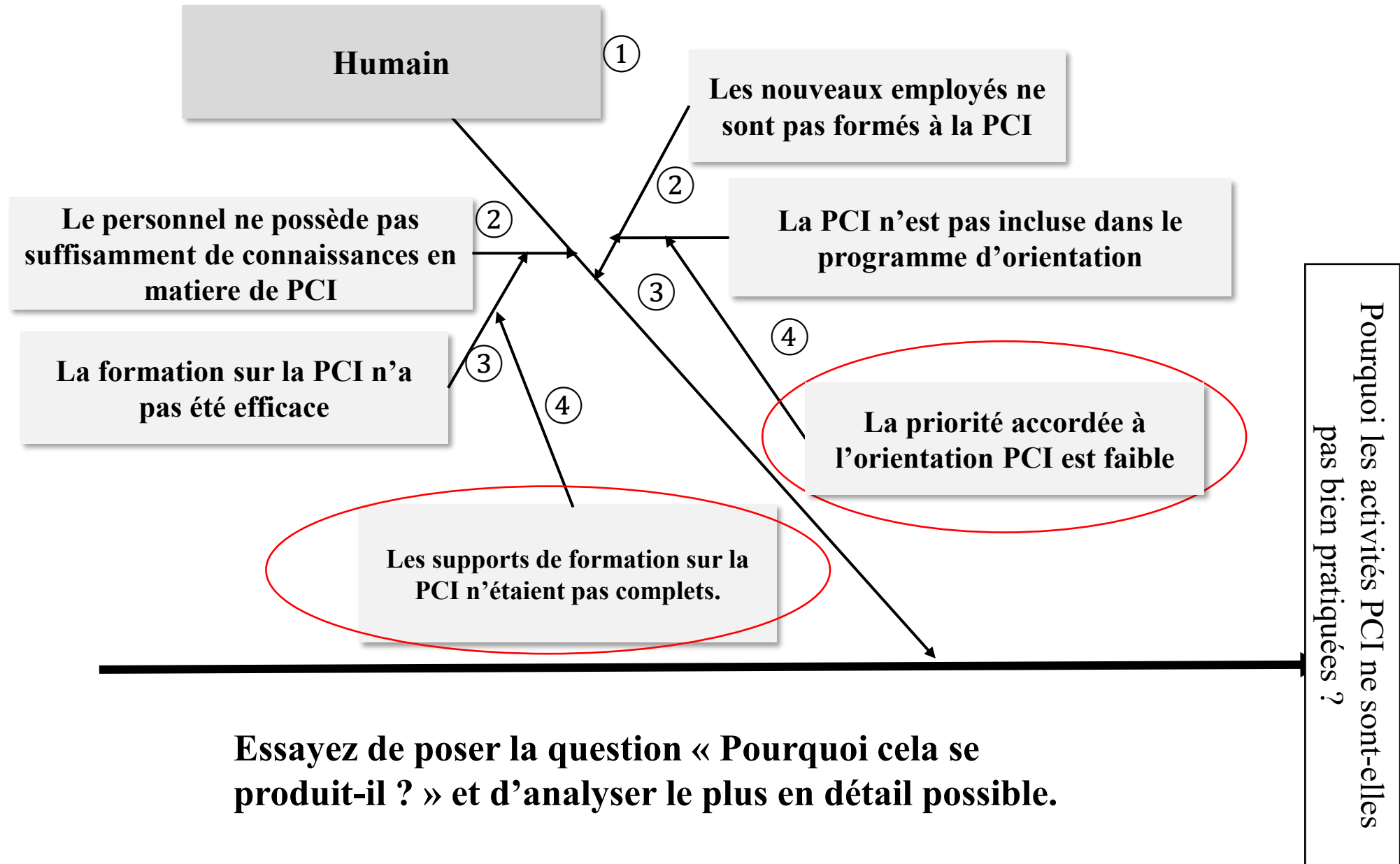
④⑤ L'analyse des causes profondes

- Commencez l'analyse des causes profondes.
- Pour chaque cause, posez la question « Pourquoi cela se produit-il ? ». Écrivez les sous-causes qui découlent de chaque cause. Continuez à demander « Pourquoi ? » pour générer des niveaux de causes plus profonds. Ces différentes ramifications révèlent les relations causales.
- Lorsque le groupe est à court d'idées, concentrez votre attention sur les zones du graphique où il y a moins d'idées.
- Entourez d'un cercle rouge les causes profondes identifiées pour faciliter leur identification.

ACP avec questions « pourquoi-parce que »



Exemple d'analyse approfondie des causes profondes



Les « Causes » doivent être formulées de manière claire et correcte

À l'étape 3, lors de l'identification des causes profondes, si ces dernières ne sont pas décrites avec suffisamment de précision, il sera difficile, à l'étape suivante, de déterminer des contre-mesures et des activités concrètes. Des causes spécifiques et détaillées sont essentielles à l'élaboration d'actions pratiques.



Il n'existe pas de POS relatives aux **pratiques d'hygiène des mains**.

La PCI n'est pas incluse **dans le programme d'orientation**.

La formation **sur la gestion des déchets** n'est dispensée aux nouveaux employés.

Les supports de formation **sur la PCI** ne sont pas disponibles.

Conseils pratiques pour la réalisation du diagramme en arêtes de poisson

- Le nombre de facteurs contributifs nécessitant une ACP est égal au nombre de «quelques facteurs contributifs clés» identifiés à l'étape 2.
- Les « quelques facteurs contributifs clés» sont sélectionnés selon la règle des 80/20 (principe de Pareto).
- Le diagramme en arêtes de poisson pour l'ACP doit être réalisé pour chaque «quelques facteurs contributifs clés».
- Définissez le facteur contributif «quelques facteurs contributifs clé» comme « l'effet » (la tête du poisson), exprimé sous forme de question : « Pourquoi cela se produit-il ? »

Conseils pratiques pour l'analyse des causes profondes

- L'« effet » fait référence au principal facteur contributif identifié à l'étape 2, *et non* au thème KAIZEN identifié à l'étape 1.
- Un diagramme en arêtes de poisson doit être réalisé pour chacun des «quelques facteurs contributifs clés» identifiés à l'étape 2.
- Évitez de mentionner la « pénurie de ressources » — comme « manque d'argent », « manque de ressources humaines » ou « manque de matériel » — comme causes possibles ou causes profondes.
- Évitez de faire des suppositions lorsque vous identifiez les causes. Utilisez votre expérience, vos connaissances, les conditions actuelles, les données et les informations disponibles.
- Évitez de blâmer les autres. Cherchez plutôt les causes au sein de votre propre environnement de travail.

Liste de contrôle interne de l'étape 3

Une fois l'étape 3 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto-contrôle
Vérifiez si le problème prioritaire ou les facteurs contributifs identifiés à l'étape 2 sont utilisés comme tête du diagramme en arêtes de poisson.	Oui / Non
Vérifiez si le facteur contributif au niveau de la tête du diagramme en arêtes de poisson est mentionné dans la phrase : Pourquoi (le facteur contributif) s'est-il produit ?	Oui / Non
Vérifiez si la relation « Cause-Effet (Pourquoi - Parce que) » est clarifiée.	Oui / Non
Vérifiez si la question « Pourquoi ? Parce que... » est posée suffisamment souvent pour identifier les causes profondes.	Oui / Non
Vérifiez si les phrases utilisées dans le diagramme en arêtes de poisson sont clairement énoncées.	Oui / Non
Vérifiez si toutes les causes profondes identifiées sont clairement entourées d'un cercle rouge.	Oui / Non
Vérifiez si les causes profondes « Manque d'argent », « Manque de ressources humaines » et « Manque de matériel » ne sont pas identifiées comme telles.	Oui / Non
Vérifiez si un diagramme en arêtes de poisson est élaboré pour chaque facteur contributif à aborder.	Oui / Non

Citation de Taiichi Ohno



Pout tout sujet, posez-vous la question « pourquoi » cinq fois.

Taiichi Ohno : 1912–1990

Ancien vice-président de TOYOTA Motors
Fondateur du système de production Toyota

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 4

« Identification des contre-mesures »

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 4 du scénario de CQ.
- Expliquer comment utiliser/réaliser un diagramme en arêtes de poisson (outil de CQ).
- Expliquer comment utiliser/réaliser un diagramme matriciel (outil de CQ).
- Expliquer les procédures de l'étape 4 du scénario de CQ.
- Réaliser l'étape 4 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ

Vérification de l'efficacité

Identification des contre-mesures

Cette étape consiste à identifier les contre-mesures appropriées pour chaque cause profonde et à évaluer la faisabilité de chaque contre-mesure proposée.

Analyse de la situation

Étape 7



Standardisation



Étape 6

Étape 5



Mise en œuvre des contre-mesures



Étape 4

Étape 3



Analyse des causes profondes



Étape 2

Étape 1

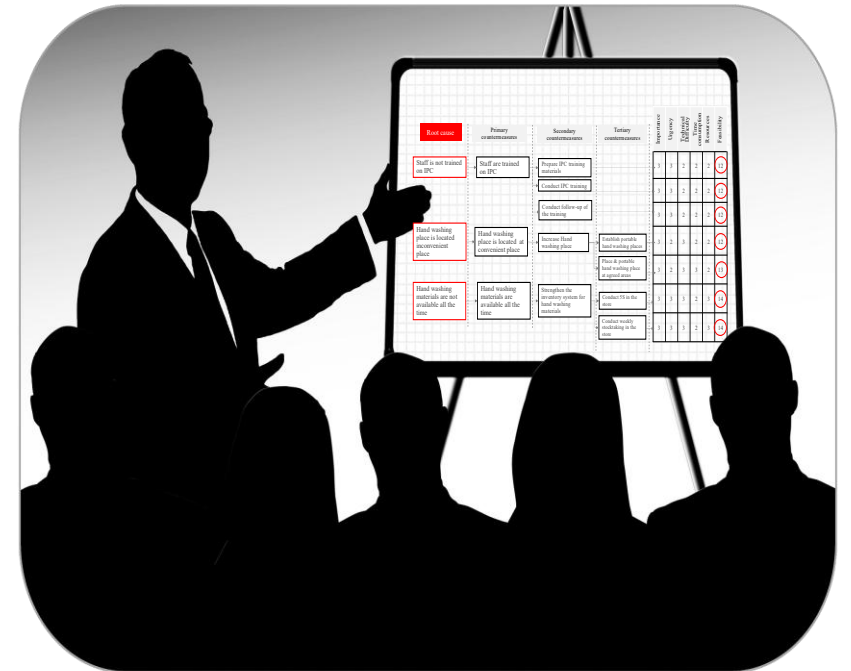


Sélection du thème KAIZEN

Généralités sur l'étape 4

Deux tâches doivent être accomplies à l'étape 4:

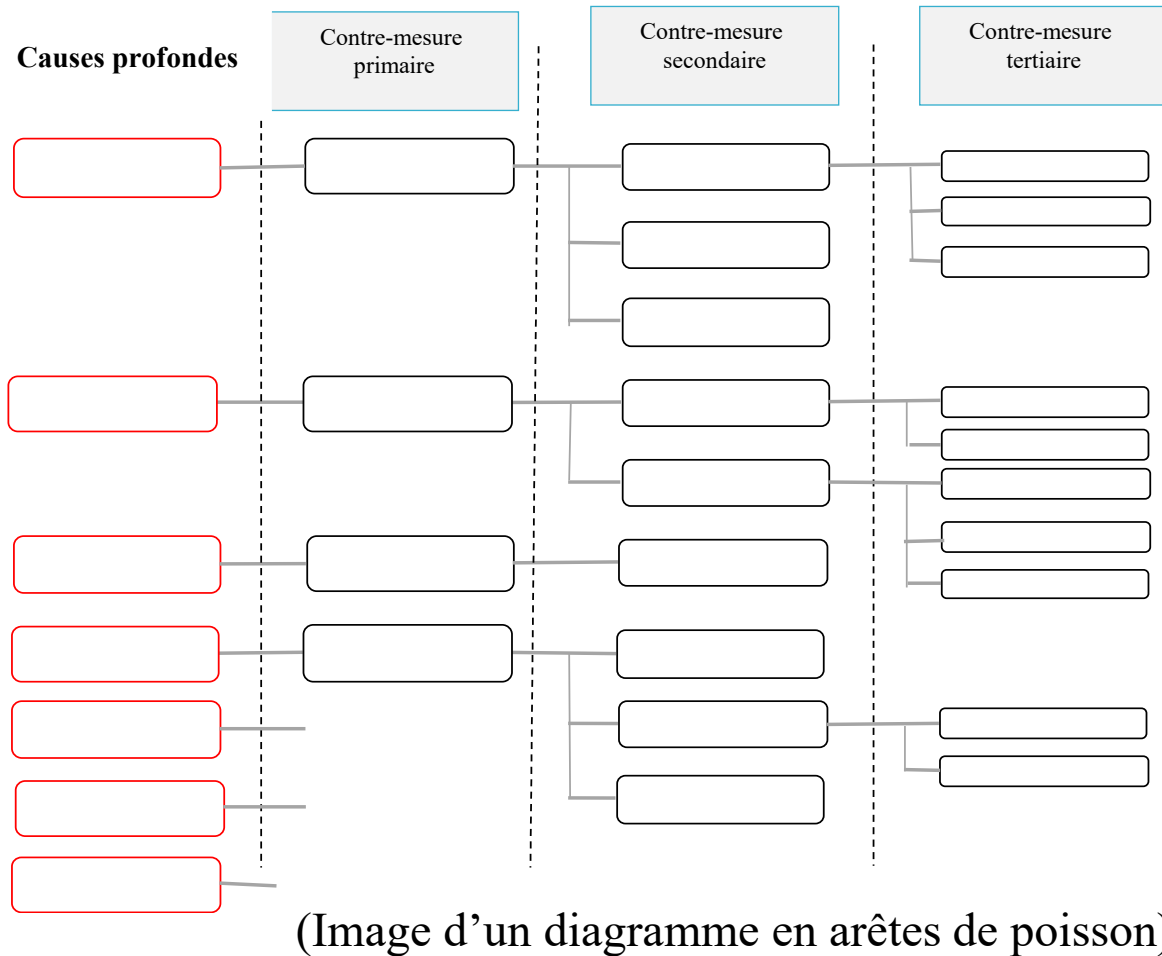
- L'identification des contre-mesures pour chaque cause profonde à l'aide du diagramme en arêtes de poisson.
- La vérification de la faisabilité des contre-mesures identifiées à l'aide du diagramme matriciel.



L'identification des contre-mesures

- Au cours de cette étape, sur la base des résultats de l'analyse des causes profondes, des mesures correctives visant à éliminer chacune des causes profondes sont déterminées.
- Au fur et à mesure que vous avancez, réaffirmez l'objectif du thème KAIZEN et assurez-vous que les contre-mesures ne vont pas à l'encontre de l'orientation ou de l'objectif visés.
- Utilisez un diagramme en arêtes de poisson pour clarifier la relation entre chaque cause profonde et les mesures correctives correspondantes.

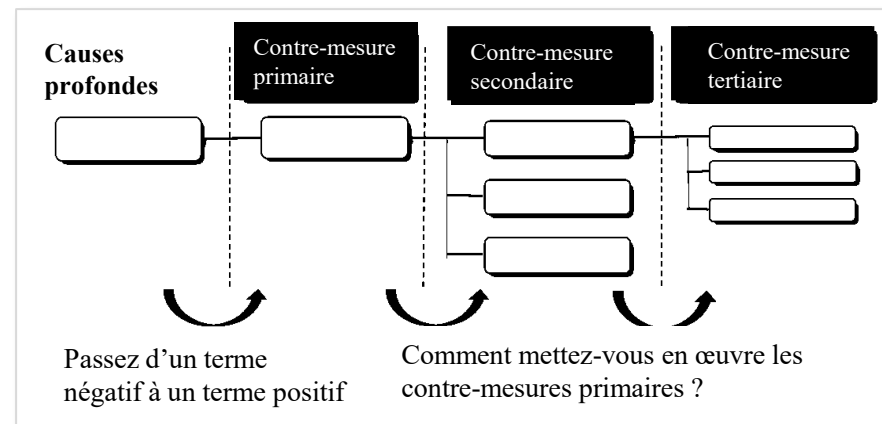
La définition du diagramme en arêtes de poisson



- Il s'agit de l'un des sept outils de contrôle qualité.
- Il sert à décomposer des catégories générales en niveaux de plus en plus détaillés.
- Le diagramme en arêtes de poisson vous permet de passer progressivement de concepts généraux à des éléments spécifiques.

La méthode de réalisation du diagramme en arêtes de poisson

2. Réfléchissez à des contre-mesures pour chaque cause profonde :
- **Contre-mesure principale (premier niveau)**: Décrivez chaque cause profonde en des termes positifs afin d'identifier les contre-mesures principales.
 - **Contre-mesure secondaire (deuxième niveau)** : Décomposez les contre-mesures primaires en activités spécifiques.
 - **Contre-mesure tertiaire (troisième niveau)**: si nécessaire, décomposez davantage les contre-mesures secondaires en activités plus détaillées.

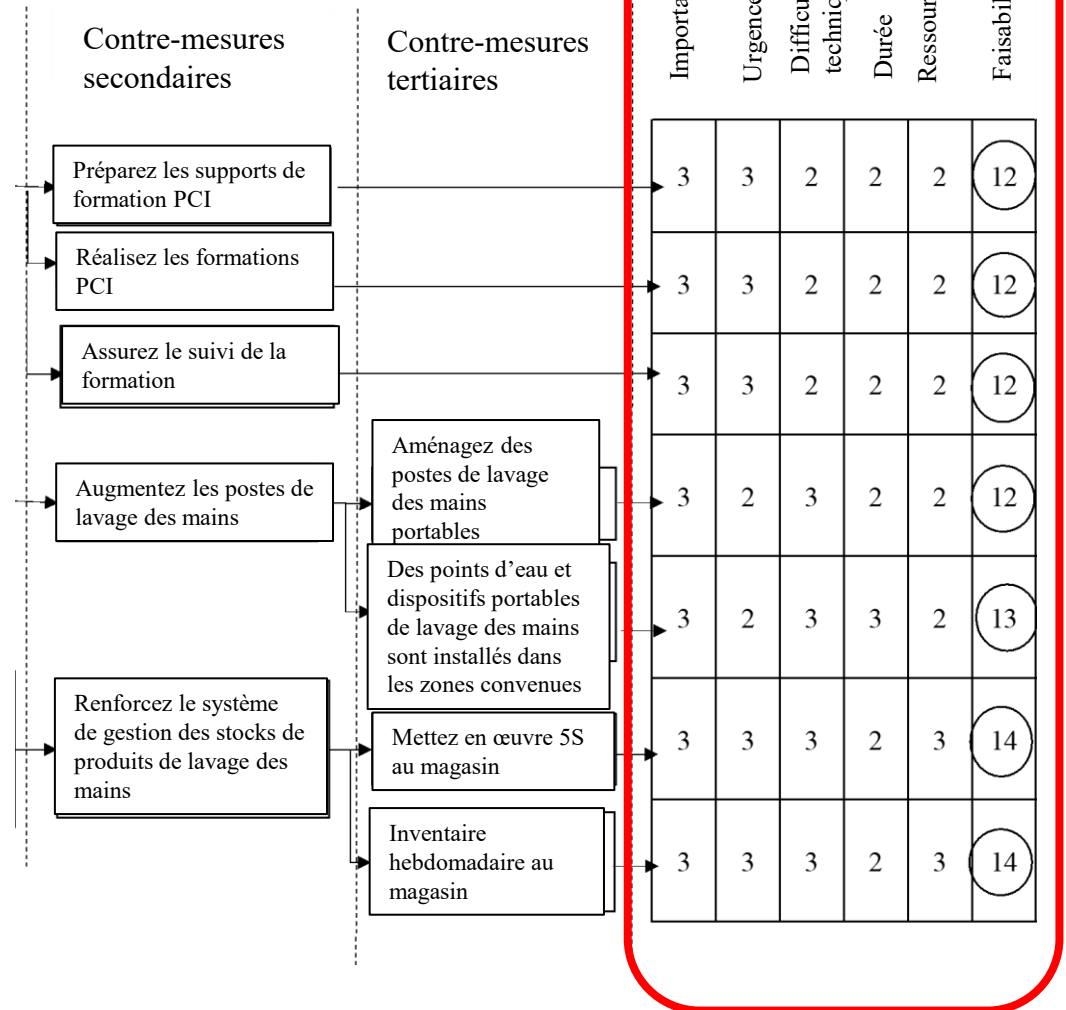


La vérification de la faisabilité

- La vérification de la faisabilité tient compte des principaux facteurs liés aux services de santé lors de l'évaluation. Ces facteurs peuvent inclure la faisabilité opérationnelle au sein de l'établissement, les exigences techniques, la charge de travail du personnel et les questions de planification, ainsi que d'autres éléments spécifiques au contexte. En outre, la vérification de la faisabilité permet de s'assurer que les activités d'amélioration de la qualité prévues peuvent être mises en œuvre avec succès avec les ressources disponibles.
- Cette vérification est effectuée avant la mise en œuvre des contre-mesures, car elle permet de déterminer si les contre-mesures proposées sont réalistes et réalisables dans le contexte des soins de santé. Utilisez le diagramme matriciel (l'un des sept outils de contrôle qualité) pour évaluer la faisabilité des contre-mesures identifiées.

La définition du diagramme matriciel

- Il s'agit de l'un des outils de contrôle qualité utilisés pour illustrer les relations critiques entre deux ou plusieurs groupes.
- Il peut également être amélioré pour afficher des détails supplémentaires, tels que la force des relations ou les différents aspects de ces relations.



La vérification de la faisabilité des contre-mesures identifiées à l'aide du diagramme matriciel (1)

La faisabilité de chaque contre-mesure (activité) identifiée doit être évaluée.

- Les éléments utilisés pour vérifier la faisabilité peuvent être ajustés en fonction de la situation.
- La faisabilité de chaque contre-mesure est évaluée sur la base des éléments suivants:

Éléments à vérifier pour déterminer la faisabilité	Ce qu'il faut vérifier
Importance	<ul style="list-style-type: none">• Quel impact positif peut-on attendre de la mise en œuvre de cette contre-mesure ? Y a-t-il des impacts négatifs potentiels ?
Urgence	<ul style="list-style-type: none">• Dans quel délai cette contre-mesure doit-elle être mise en œuvre ?
Difficulté technique	<ul style="list-style-type: none">• Est-il techniquement facile de mettre en œuvre cette contre-mesure ?
Temps nécessaire	<ul style="list-style-type: none">• Combien de temps faut-il pour mettre en œuvre cette contre-mesure ?
Disponibilité des ressources	<ul style="list-style-type: none">• Les ressources nécessaires (humaines, matérielles et financières) sont-elles disponibles pour mettre en œuvre les contre-mesures ?

La vérification de la faisabilité des contre-mesures identifiées à l'aide du diagramme matriciel (2)

- Une échelle de mesure et un « seuil » doivent être établis pour vérifier la faisabilité.
- Encerclez en rouge les scores qui se trouvent au-dessus du seuil. Cela indiquera les contre-mesures à mettre en œuvre.

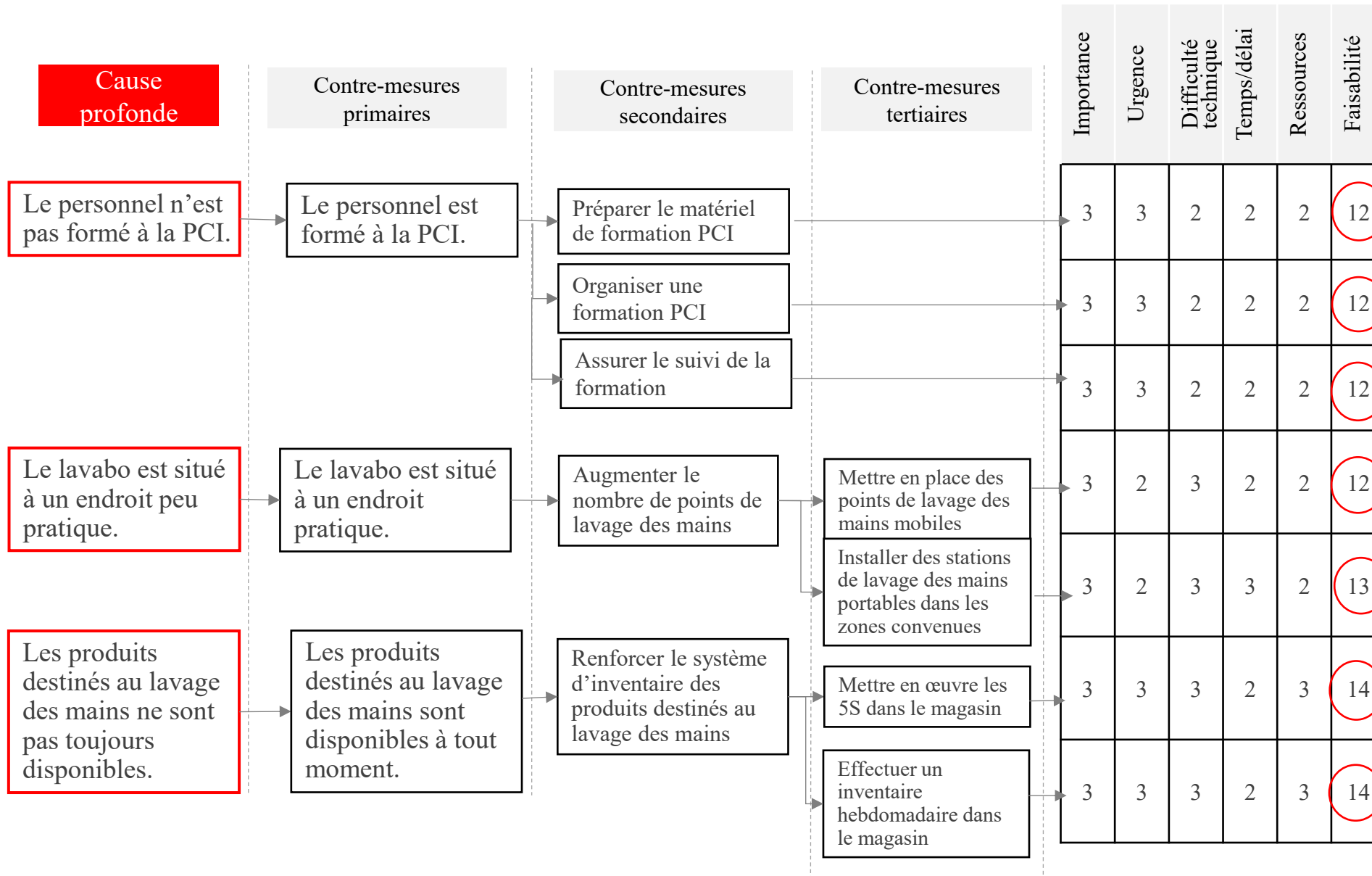
Méthode de calcul du score de faisabilité

Échelle de faisabilité	
3	Haute priorité, facile à réaliser
2	Modéré
1	Faible priorité, difficile à réaliser

- 5 éléments pour la vérification de faisabilité, ce qui signifie que la note maximale est de 15 pour chaque activité.
- Si le seuil est fixé à 70 %, $15 \times 0,7 = 10,5$. Par conséquent, les contre-mesures qui obtiennent une note supérieure ou égale à 11 seront mises en œuvre.



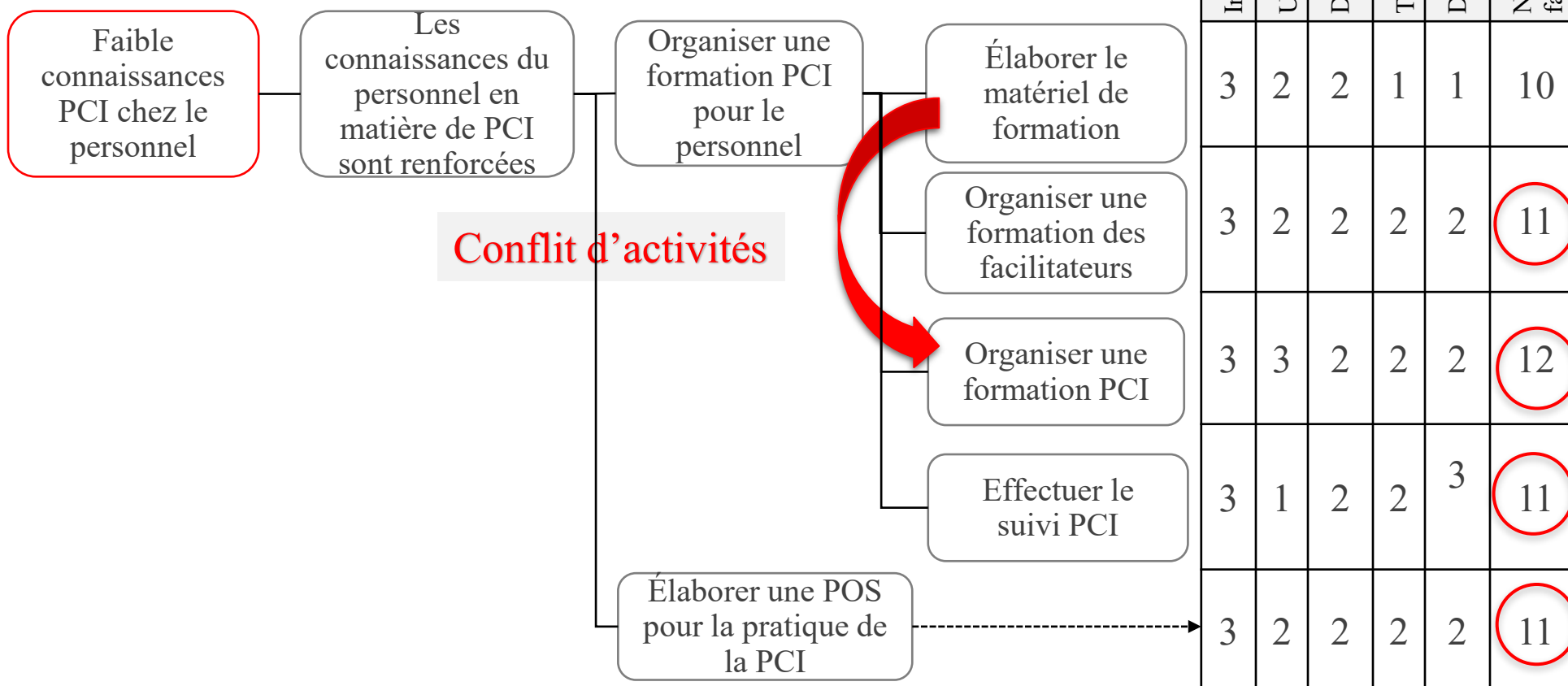
Exemple d'identification des contre-mesures



Seuil = 70 % (les notes supérieures à 11 seront acceptées)
 Échelle :
 3 = haute priorité, facile à mettre en œuvre
 2 = priorité moyenne
 1 = faible priorité, difficile à mettre en œuvre

Vérifiez les conflits d'activités parmi les contre-mesures identifiées

Par exemple, l'« élaboration du matériel de formation » n'est pas faisable, mais l'« organisation d'une formation » l'est... Est-il possible de dispenser une formation sans matériel de formation ?



Conseils pratiques pour l'identification des contre-mesures

- Réfléchissez à toutes les causes profondes identifiées à l'étape 3.
- Si les causes profondes ne sont pas examinées de manière approfondie à l'étape 3, il sera difficile d'identifier les contre-mesures appropriées.
- Commencez par l'identification des contre-mesures qui peuvent être mises en œuvre au sein de votre propre service.
- Inscrivez clairement les informations suivantes à côté des diagrammes:
 - L'échelle utilisée pour la vérification de la faisabilité
 - Le seuil ou pourcentage requis pour la vérification de la faisabilité
- Envisagez l'utilisation efficace des ressources disponibles ; évitez toute augmentation inutile des besoins en ressources.

Liste de contrôle interne de l'étape 4

Une fois l'étape 4 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto- contrôle
Vérifiez si toutes les causes profondes identifiées à l'étape 3 figurent dans le diagramme en arêtes de poisson.	Oui / Non
Vérifiez si des contre-mesures détaillées sont identifiées ; ventilation des contre-mesures par niveau de contre-mesures.	Oui / Non
Vérifiez l'existence de conflits entre les activités des contre-mesures identifiées.	Oui / Non
Vérifiez si la faisabilité est correctement évaluée ; Vérifiez la relation entre les contre-mesures identifiées et la cause profonde.	Oui / Non
Vérifiez si l'échelle et le seuil de vérification de la faisabilité sont clairement définies.	Oui / Non

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 5

« Mise en œuvre des contre-mesures »

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



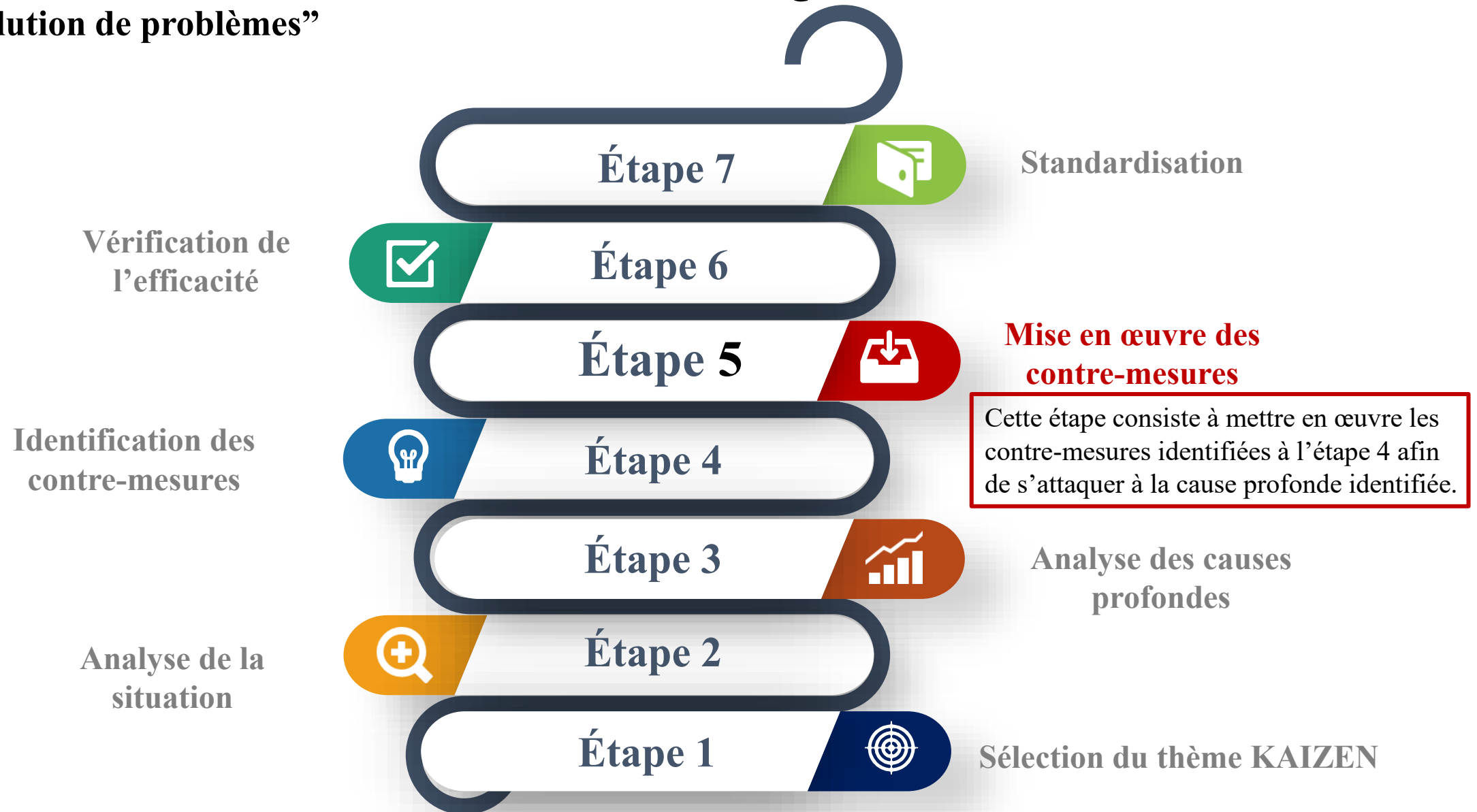
Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

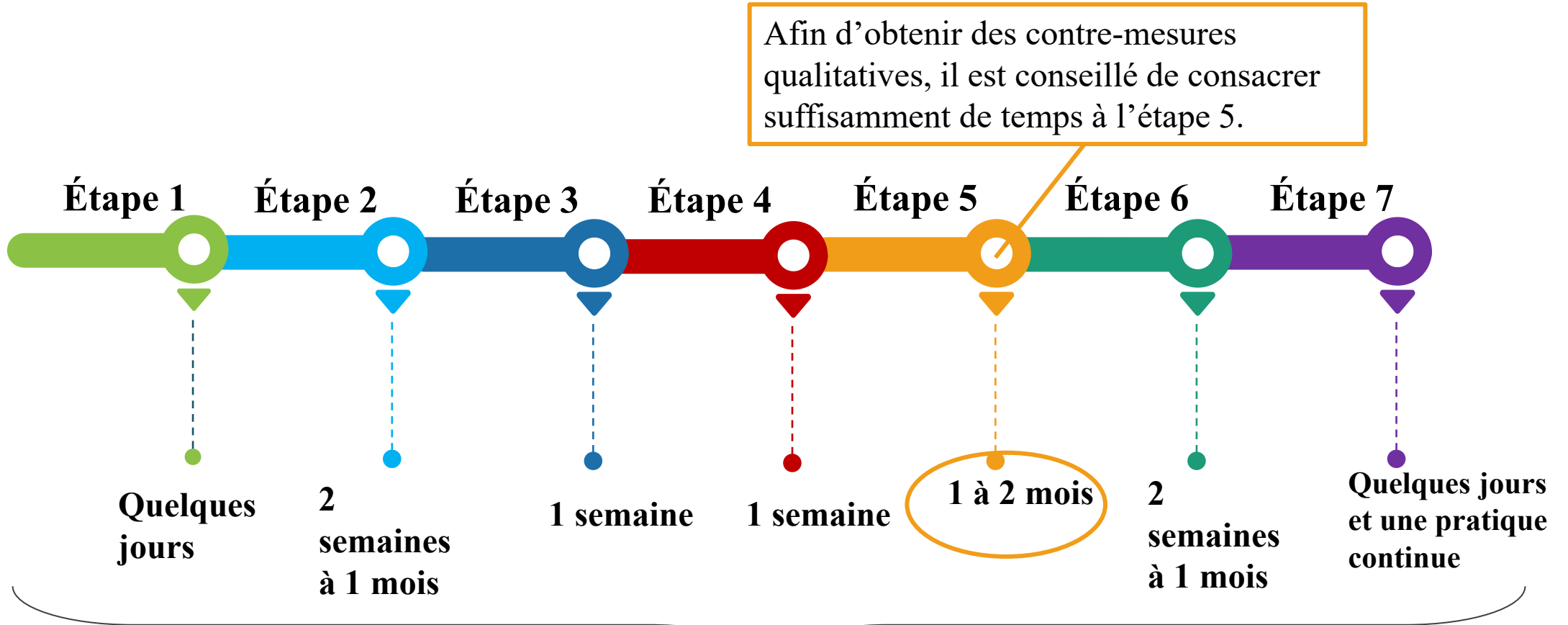
- Comprendre le concept général de l'étape 5 du scénario de CQ.
- Expliquer l'élaboration d'un plan d'action pour la mise en œuvre des contre-mesures.
- Expliquer les procédures de l'étape 5 du scénario de CQ.
- Expliquer comment élaborer un plan d'action à l'aide de la méthode 5W1H.
- Expliquer comment documenter les changements éventuels.
- Mettre en œuvre l'étape 5 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ

“Type: résolution de problèmes”



Répartition du temps pour chaque étape du scénario de CQ



Le temps nécessaire pour l'ensemble du processus de contrôle qualité est de **6 mois** maximum.

Étape 5 : « Planification et mise en œuvre des contre-mesures »

Commencez à prendre des mesures pour éliminer les causes profondes, en collaboration avec l'ensemble du personnel.

- Élaboration d'un plan d'action clair à l'aide de la méthode 5W1H
- Promotion de la participation de l'ensemble du personnel sur le lieu de travail
- Mise en œuvre des contre-mesures identifiées
- Suivi du plan et auto-suivi des activités



De l'étape 4 à l'étape 5

Contre-mesures	Importance	Impact	Difficulté	Temps	Ressources	Note de vérification de la faisabilité
XXXXX	3	2	2	2	3	12
XXXXX	2	2	2	2	2	10
XXXXX	3	2	2	2	2	11
XXXXX	3	3	2	2	2	12



Contre-mesures	Qui	Quoi	Où	Quand	Pourquoi	Comment

Prenez en compte toutes les contre-mesures identifiées comme « réalisables » à l'étape 4.

- Élaborez un plan d'action réalisable à l'aide de la méthode 5W1H
- Mettez en œuvre les contre-mesures identifiées et suivez l'avancement des actions

Pourquoi utiliser la méthode « 5W1H » pour le plan d'action ?

L'élaboration du plan d'action à l'aide de la méthode «5W1H» permettra de:

- Définir les actions spécifiques nécessaires à la mise en œuvre des contre-mesures
- Décrire clairement les tâches nécessaires afin que le personnel du service puisse les comprendre et les exécuter facilement
- S'assurer que les membres du personnel partagent le même objectif dans la mise en œuvre des activités KAIZEN
- Simplifier le suivi des progrès dans la mise en œuvre des contre-mesures.

Les 5W1H du KAIZEN



***3-Mu's: Muri, Mura, Muda**

QUI	QUAND	OÙ
<ul style="list-style-type: none"> • Qui le fait (d'habitude) ? • Qui le fait actuellement ? • Qui devrait le faire ? • Qui d'autre peut le faire ? • Qui d'autre devrait le faire ? • Qui est la cause des 3 Mu ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Quand faut-il le faire ? • Quand est-ce que cela se fait ? • Quand devrait-on le faire ? • À quel autre moment peut-on le faire ? • À quel autre moment devrait-on le faire ? • Y a-t-il d'autres moments pour le faire ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Où le faire ? • Où est-ce que cela se fait ? • Où devrait-on le faire ? • Où d'autre peut-on le faire ? • Où d'autre devrait-on le faire ? • Où se trouvent les 3-Mu ?
QUEL/QUE	POURQUOI	COMMENT
<ul style="list-style-type: none"> • Que faire (d'habitude)? • Que fait-on actuellement ? • Que faudrait-il faire ? • Que peut-on faire d'autre ? • Que faudrait-il faire d'autre ? • Quels sont les 3 Mu qui sont produits ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi le faisons-nous ? • Pourquoi le faire ? • Pourquoi le faire là ? • Quand le faire alors ? • Pourquoi le faire de cette manière ? • Existe-t-il des 3-Mu dans la manière de penser ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Comment le faire ? • Comment cela se passe-t-il ? • Comment cela devrait-il se passer ? • Cette méthode peut-elle être appliquée à d'autres domaines ? • Existe-t-il une autre façon de le faire ? • Existe-t-il des 3-Mu dans cette méthode ?

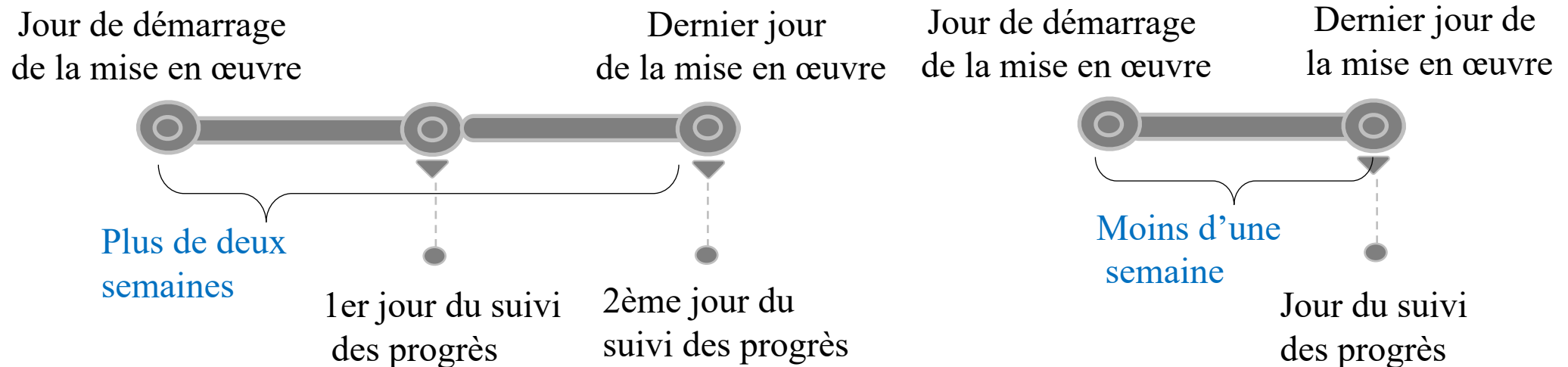
La méthode de mise en œuvre de l'étape 5

- ② Placez TOUTES les contre-mesures identifiées comme mesures réalisables à l'étape 4 à l'extrémité gauche du tableau du plan d'action.
- ③ Réfléchissez à un plan détaillé pour chaque contre-mesure et fixez la date du suivi des progrès.

Contre-mesures	Qui	Que	Où	Quand	Pourquoi	Comment	Suivi des progrès				Tout changement observé pendant la mise en œuvre des contre-mesures
							1er suivi Date et statut		2ème suivi Date et statut		
Une POS pour la gestion des déchets est élaborée	Responsable du service	Élaborer une POS relative à la gestion des déchets	Au service	D'ici la fin du mois de juin	Pour l'amélioration de la gestion des déchets dans le pavillon des femmes	En constituant l'équipe chargée d'élaborer les POS					
Une formation du personnel sur la gestion des déchets est organisée	Membres EAT	Réaliser une formation sur la gestion des déchets	Salle de réunion	D'ici la première semaine de juillet	Pour approfondir les connaissances sur l'étape 2 du KAIZEN	En utilisant la séance de formation professionnelle continue					

Définition de la date de suivi des progrès

- La date de démarrage de l'étape 5 doit être consignée.
- Lorsque la mise en œuvre des contre-mesures dure plus de deux semaines, fixez des dates de suivi des progrès à mi-parcours et à la fin de la période de mise en œuvre.
- Lorsque la mise en œuvre dure moins d'une semaine, fixez la date de suivi des progrès à la fin de la période de mise en œuvre.



La méthode de mise en œuvre de l'étape 5

- ④ Ajoutez une colonne à la fin du plan d'action pour consigner tous les changements et toutes les améliorations observés lors de la mise en œuvre des contre-mesures à l'étape 5.
- ⑤ Recherchez un consensus sur le plan d'action au sein du service/unité.
- ⑥ Partagez le plan d'action avec l'ensemble du personnel intervenant dans le service/unité ainsi qu'avec l'EAQ.
- ⑦ Démarrez la mise en œuvre des contre-mesures conformément au plan d'action.



La méthode de mise en œuvre de l'étape 5

Suivez l'avancement de la mise en œuvre

- ⑧ Suivez le plan d'action et utilisez la liste de contrôle pour suivre les progrès. Le statut de chaque action doit être classé comme suit :
- Correctement mis en œuvre
 - Retard de mise en œuvre : planifier à nouveau et poursuivre la mise en œuvre
 - Non mis en œuvre : clarifier les raisons de la non-mise en œuvre

Documentez tous les changements et toutes les améliorations

- ⑨ Consignez toute amélioration observée au niveau du travail d'équipe, de la communication ou de l'influence positive sur d'autres services au cours de l'étape 5.
- ⑩ À la fin de l'étape 5, indiquez si des effets tangibles des contre-mesures ont été observés.

NB: Il importe de documenter tous les changements et toutes les améliorations afin d'évaluer l'efficacité des activités KAIZEN à l'étape 6.



Conseils pratiques pour réussir l'étape 5

- Vérifiez à nouveau si toutes les mesures correctives peuvent être mises en œuvre au sein de votre service.
- Ne mentionnez pas uniquement « responsable » dans la colonne « QUI » lors de l'élaboration du plan d'action.
- Partagez le plan d'action avec l'ensemble du personnel du service afin de :
 - Promouvoir une implication harmonieuse
 - Rappeler régulièrement au personnel la mise en œuvre
 - Documenter tous les changements et toutes les améliorations observés pendant la mise en œuvre de l'étape 5

Liste de contrôle interne de l'étape 5

Une fois l'étape 5 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto- contrôle
Vérifier si toutes les contre-mesures identifiées peuvent être mises en œuvre au sein du service/unité.	Oui / Non
Vérifier si toutes les contre-mesures possibles sont prises en compte dans le plan d'action.	Oui / Non
Vérifiez si le plan d'action est élaboré sur la base de la méthode « 5W1H ».	Oui / Non
Vérifier si la liste de contrôle du suivi a été élaborée.	Oui / Non
Vérifiez si le calendrier prévu pour la mise en œuvre de toutes les contre-mesures est approprié.	Oui / Non

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 6

« Vérification de l'efficacité »

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



Objectifs

Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 6 du scénario de CQ.
- Expliquer comment comparer la situation avant et après KAIZEN.
- Expliquer les procédures de l'étape 6 du scénario de CQ.
- Expliquer comment réaliser le tableau de calcul et le diagramme de Pareto (outil de CQ).
- Mettre en œuvre l'étape 6 du scénario de CQ.

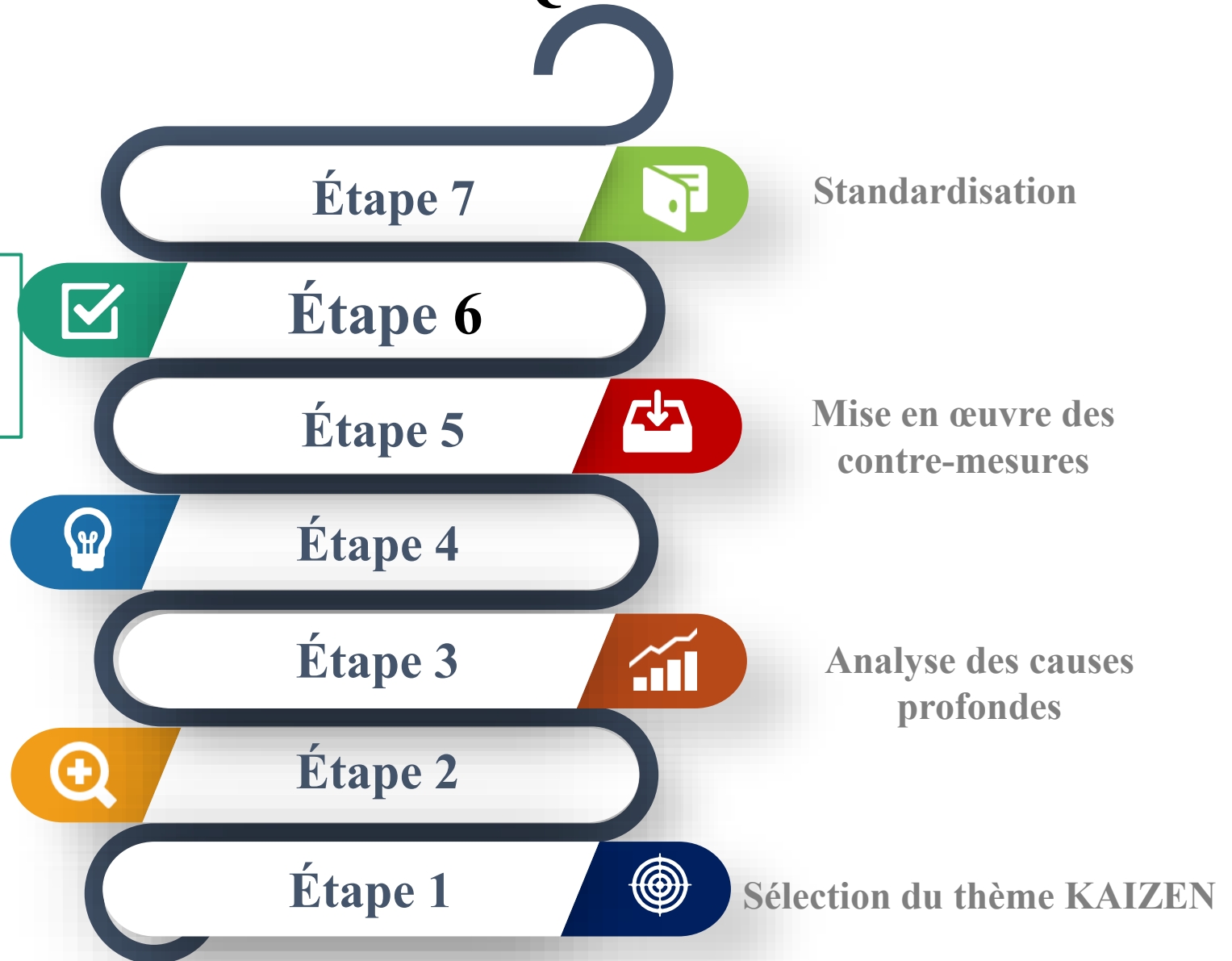
Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ

Vérification de l'efficacité

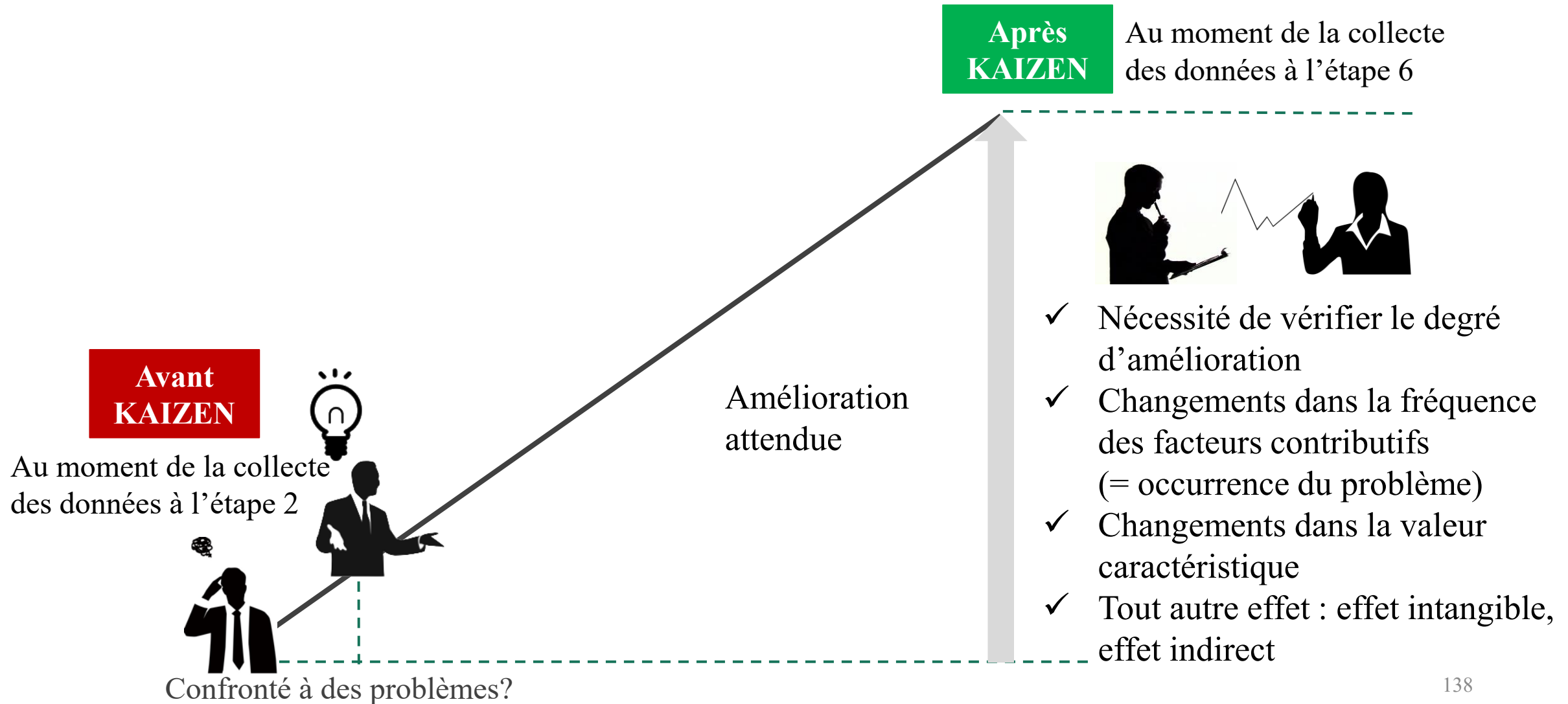
Cette étape consiste à évaluer l'efficacité des contre-mesures mises en œuvre et à vérifier si les principaux facteurs contributifs ont été résolus.

Identification des contre-mesures

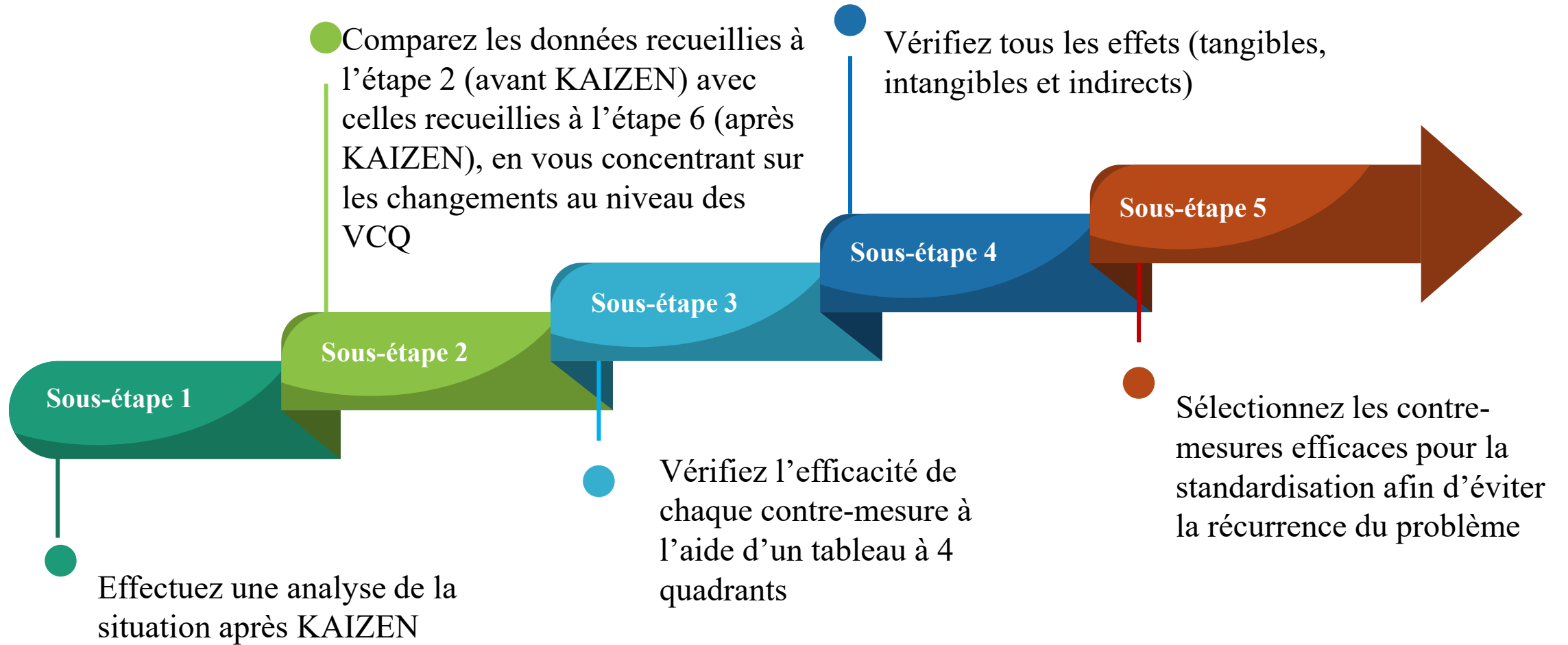
Analyse de la situation



Il est nécessaire de mesurer l'efficacité de votre KAIZEN



La description de l'étape 6



La méthode de mise en œuvre de l'étape 6

Sous-étape 1

Effectuez l'analyse de la situation en utilisant les mêmes méthodes, outils et période de collecte de données que ceux utilisés à l'étape 2.

Cela comprend :

- **La collecte de données liés aux facteurs contributifs** afin de déterminer la fréquence des occurrences après KAIZEN.
- **La collecte de données liées à la valeur caractéristique de qualité (VCQ)** afin de mesurer les changements et les améliorations.

La méthode de mise en œuvre de l'étape 6

Sous-étape 2

Comparez les données recueillies « avant KAIZEN » (étape 2) et « après KAIZEN » (étape 6).

Cela comprend :

- L'élaboration du diagramme de Pareto pour comparer la fréquence d'occurrence des facteurs contributifs.
- La vérification de l'évolution de la valeur caractéristique de qualité (VCQ) avant et après KAIZEN.

Le tableau comparatif

#	Facteurs contributifs	Avant KAIZEN			Après KAIZEN			Taux de réduction (%)
		FRQ	FC	TA (%)	FRQ	FC	TA (%)	
1	Nombre d'erreurs dans l'administration de médicaments injectables	25	25	46,3	7	7	46,7	72.0
2	Nombre d'erreurs dans l'administration des médicaments par inhalation	16	41	75,9	4	11	73,3	75.0
3	Nombre d'erreurs dans l'administration de médicaments par voie orale	6	47	87,0	3	14	93,3	50.0
4	Nombre de cas où une dose incorrecte d'insuline a été administrée	5	52	96,3	1	15	100	80.0
5	Nombre de cas où une pommade inappropriée a été administrée	2	54	100	0	15	100	100.0
Total		54	-	-	15	-	-	72.2

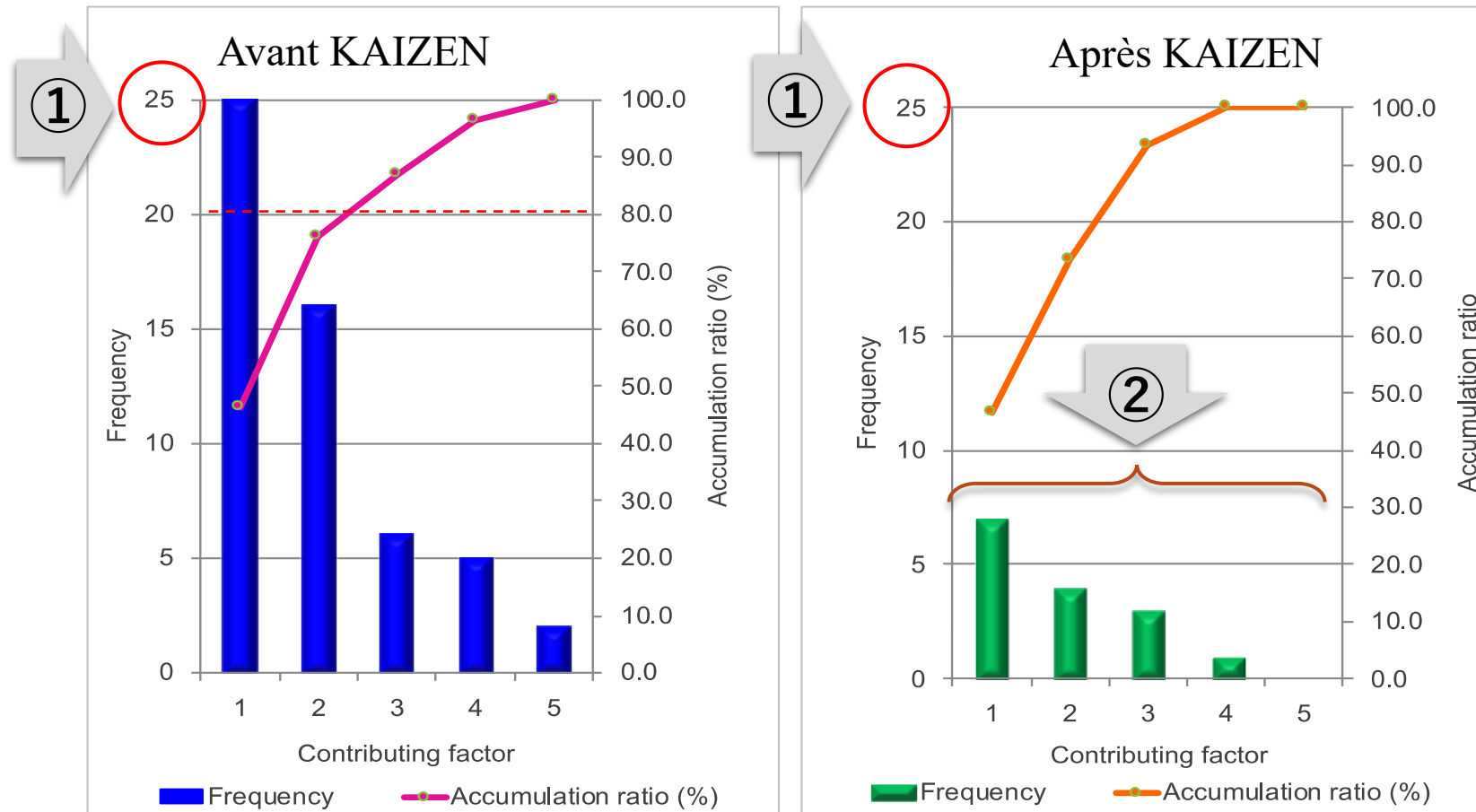
FRQ: Fréquence

FC: Fréquence cumulée

TA%: Taux d'accumulation (%)

$$\text{Taux de réduction} = \frac{(\text{Fréquence avant KAIZEN}) - (\text{Fréquence après KAIZEN})}{(\text{Fréquence avant KAIZEN})} \times 100$$

La comparaison du diagramme de Pareto

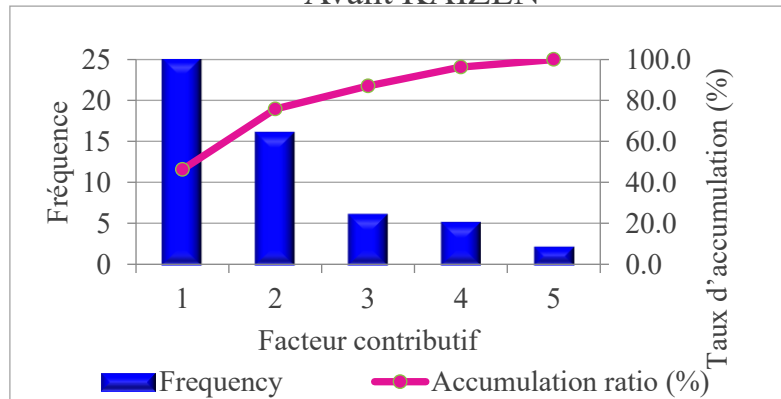


- ① Le nombre maximal sur l'axe des fréquences correspond à « Avant ».
- ② L'ordre du facteur contributif est le même avant et après : même si l'ordre décroissant des facteurs contributifs est modifié.

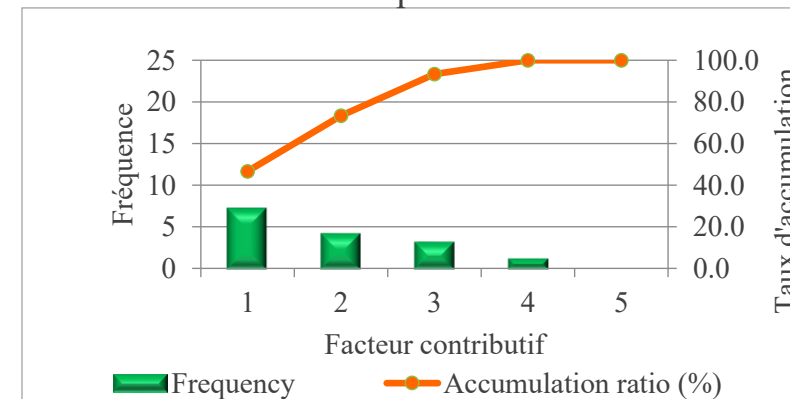
La comparaison des résultats avant et après KAIZEN

#	Facteurs contributifs	Avant KAIZEN			Après KAIZEN			Taux de réduction (%)
		FRQ	FC	TA (%)	FRQ	FC	TA (%)	
1	Nombre d'erreurs dans l'administration de médicaments injectables	25	25	46,3	7	7	46,7	72.0
2	Nombre d'erreurs dans l'administration des médicaments par inhalation	16	41	75,9	4	11	73,3	75.0
3	Nombre d'erreurs dans l'administration de médicaments par voie orale	6	47	87,0	3	14	93,3	50.0
4	Nombre de cas où une dose incorrecte d'insuline a été administrée	5	52	96,3	1	15	100	80.0
5	Nombre de cas où une pommade inappropriée a été administrée	2	54	100	0	15	100	100.0
Total		54	-	-	15	-	-	72.2

Avant KAIZEN



Après KAIZEN



L'objectif de la comparaison à l'aide du diagramme de Pareto

L'objectif de la création du diagramme de Pareto basé sur l'analyse de la situation à l'étape 6 est différent de celui de l'étape 2. Les objectifs sont les suivants :

- Visualiser les changements pour mieux comprendre les résultats
- Vérifier les changements et les impacts sur les facteurs contribuant au thème KAIZEN (problème) après l'intervention.
- Obtenir des conseils pour choisir le prochain thème KAIZEN.

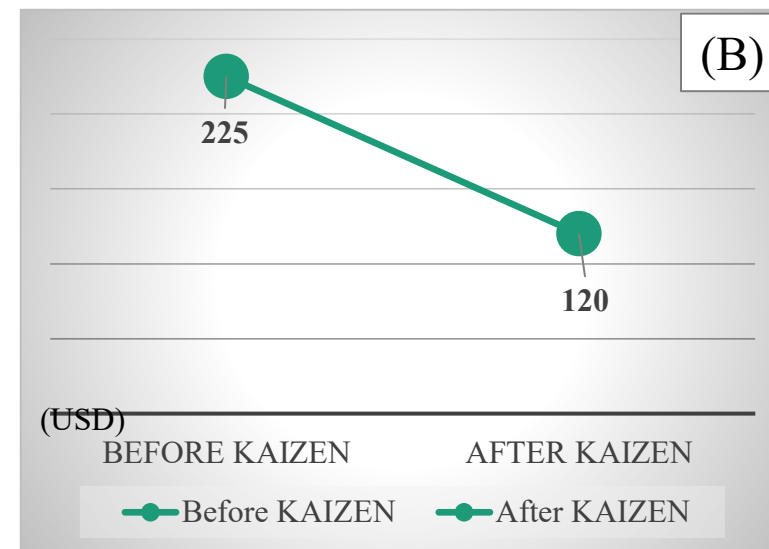
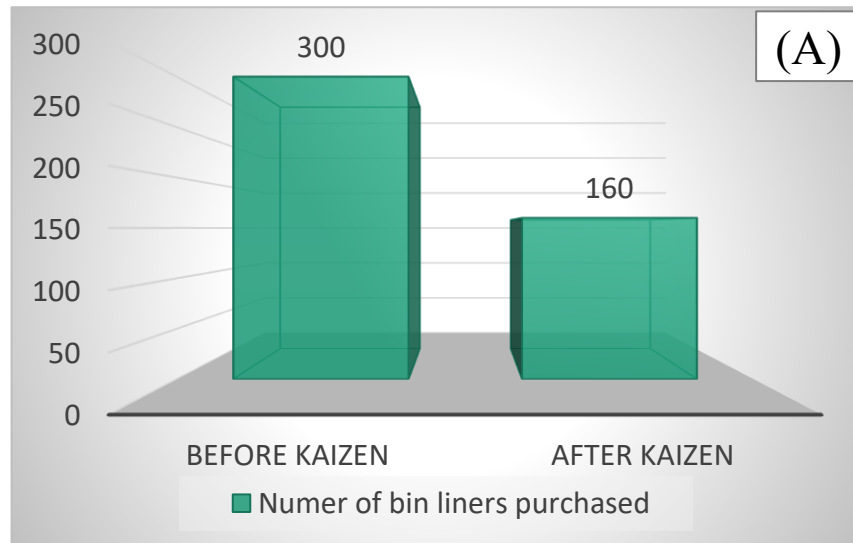


Comparaison des « valeurs caractéristiques de la qualité (VCQ) »

- Mesurez la VCQ après KAIZEN et comparez-la à la VCQ avant KAIZEN afin d'évaluer l'impact de vos activités KAIZEN.

(Exemple)

- Le thème KAIZEN est «Le tri des déchets est amélioré » et deux VCQ ont été identifiées à l'étape 2.
 - (A) Le nombre de sacs poubelles achetés
 - (B) Le coût d'achat des sacs poubelles



Visualisez les résultats de la comparaison, ils seront impressionnants pour tout le monde.

La méthode de mise en œuvre de l'étape 6

Sous-étape 3

Vérifiez l'efficacité de chaque mesure mise en œuvre à l'étape 5.

- Observez et consignez tout changement survenu pendant la mise en œuvre des contre-mesures à l'étape 5.
- Vérifiez et consignez les effets tangibles de chaque contre-mesure mise en œuvre à l'étape 5.
- Sur la base des informations consignées, classez toutes les contre-mesures dans les quatre catégories.

		Efficacité	
		Efficace	Inefficace
Mise en œuvre	Contre-mesure mise en œuvre	Groupe ①	Groupe ②
	Contre-mesure NON mise en œuvre	Groupe ③	Groupe ④

Tableau à quatre quadrants pour vérifier l'efficacité

Sous-étape 3

	Efficace	Inefficace
Contre-mesures mises en œuvre	Groupe ① Sur la base des observations faites lors de l'étape 5, identifiez les contre-mesures qui ont été mises en œuvre et jugées « efficaces ».	Groupe ② Sur la base des observations faites lors de l'étape 5, identifiez les contre-mesures qui ont été mises en œuvre et jugées « Inefficaces ».
Contre-mesures NON mises en œuvre	Groupe ③ Sur la base des observations faites à l'étape 5, identifiez les contre-mesures qui n'ont pas été mises en œuvre ou qui étaient incomplètes, mais qui ont néanmoins été jugées « efficaces ».	Groupe ④ Sur la base des observations faites lors de l'étape 5, identifiez les contre-mesures qui n'ont pas été mises en œuvre et qui ont été jugées « Inefficaces ».

NB : les contre-mesures peuvent avoir des effets négatifs. Si les effets négatifs l'emportent sur les effets positifs, les contre-mesures doivent être réexaminées.

La méthode de mise en œuvre de l'étape 6

Sous-étape 4

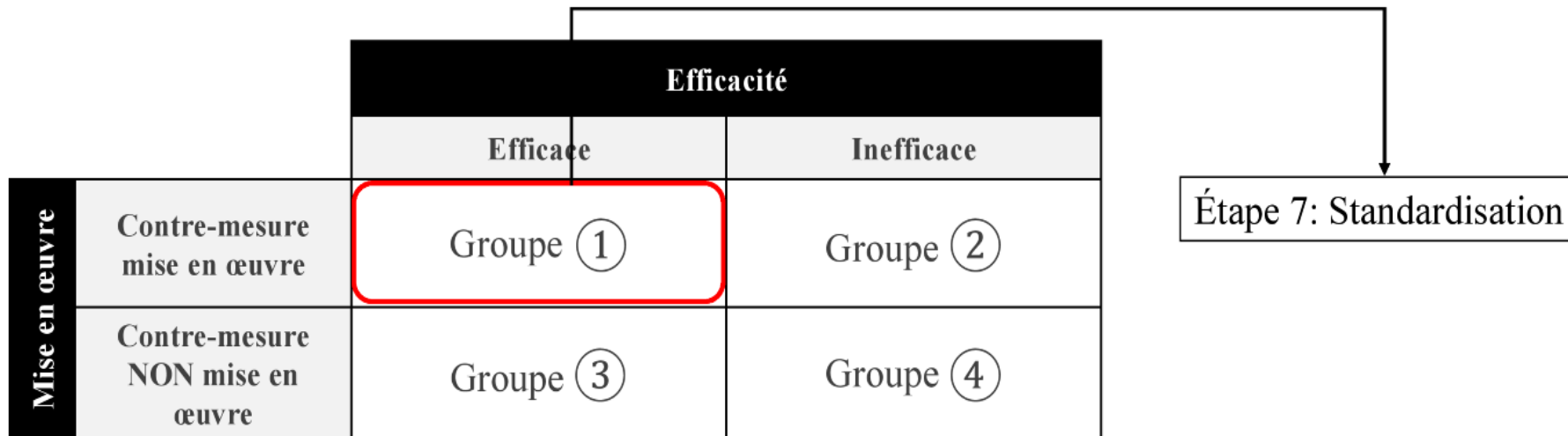
- Énumérez tous les types d'effets observés lors de la mise en œuvre des contre-mesures à l'étape 5. Les effets qui peuvent être observés comprennent :

Type d'effet	Signification	Exemple
Effet tangible	Dans quelle mesure les effets attendus et les valeurs caractéristiques ont été améliorés	○○ est réduit de xx%. ○○ minutes ont été réduites.
Effet intangible	Des effets qui sont apparus en plus des effets tangibles	Le travail d'équipe s'est amélioré, la motivation des employés est renforcée, etc.
Effet indirect (domino)	Toute autre influence (positive ou négative)	(Négatif) Le processus de travail de l'unité A est retardé. (Positif) Notre KAIZEN a été adopté par l'unité B.

La méthode de mise en œuvre de l'étape 6

Sous-étape 5

- Sélectionnez les contre-mesures efficaces (groupe ①) à standardiser afin d'éviter que le problème ne se reproduise.



Liste de contrôle interne de l'étape 6

Une fois l'étape 6 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto- contrôle
Vérifiez si toutes les données nécessaires à la vérification de l'efficacité ont été collectées ; même méthodologie et même période que celles utilisées à l'étape 2.	Oui / Non
Vérifiez si le tableau comparatif permettant de vérifier l'efficacité a été réalisé ou non ; vérifiez si la fréquence avant et après KAIZEN, le nombre cumulé avant et après KAIZEN, ainsi que le ratio cumulé avant et après ont été correctement calculés dans le tableau comparatif.	Oui / Non
Les diagrammes de Pareto avant et après KAIZEN sont réalisés sur la base du tableau comparatif ou non ; l'échelle de fréquence, le ratio cumulé, les points de tracé du ratio cumulé.	Oui / Non
Vérifiez si le diagramme de Pareto a été correctement réalisé à partir du tableau de calcul (il faut vérifier l'échelle et l'ajustement de l'échelle avant et après le KAIZEN, le point de tracé du ratio cumulé, la description des facteurs contributifs).	Oui / Non
vérifiez si des contre-mesures efficaces sont identifiées et énumérées.	Oui / Non
Vérifier si des contre-mesures inefficaces sont identifiées et énumérées.	Oui / Non

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?



Support de formation sur l'approche 5S-KAIZEN-TQM

KAIZEN avec scénario de CQ

Étape 7

“Standardisation”

Agence japonaise de coopération internationale

Fujita Planning Co., Ltd.



Objectifs

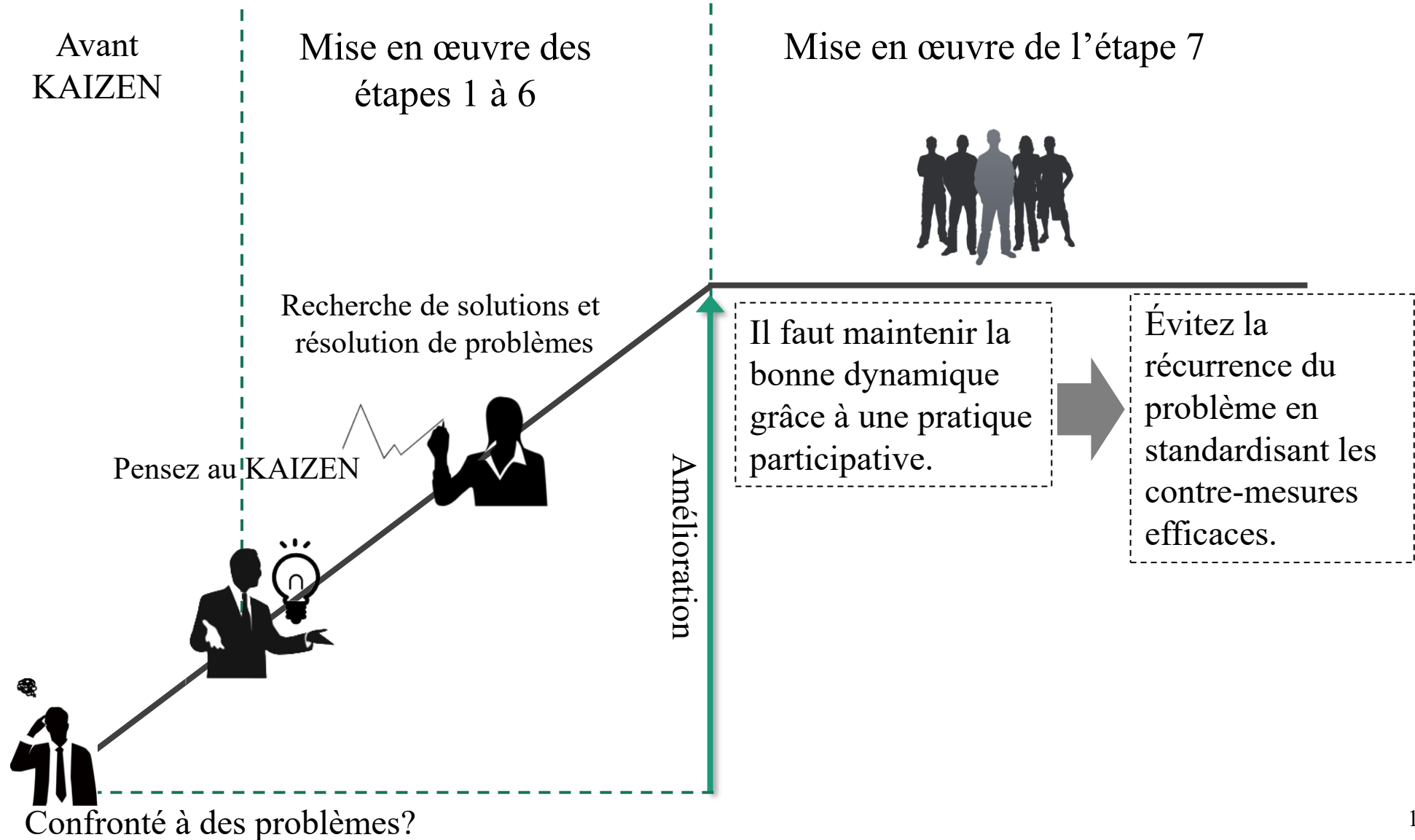
Au terme de cette session, les participants seront en mesure de:

- Comprendre le concept général de l'étape 7 du scénario de CQ.
- Expliquer la différence entre la prévention des récurrences et la standardisation.
- Expliquer les procédures de l'étape 7 du scénario de CQ.
- Expliquer comment élaborer un plan d'action pour la «standardisation» à l'aide de la méthode 5W1H et du suivi des progrès (outil de CQ).
- Mettre en œuvre l'étape 7 du scénario de CQ.

Les étapes du KAIZEN avec scénario de CQ



« N'oubliez pas d'ajouter la touche finale »



La prévention des récurrences et la standardisation

Prévention des récurrences

Elle permet d'éviter un retour à la situation antérieure (avant KAIZEN).

Standardisation

Elle est très utile pour éviter la récurrence du problème.

On peut éviter la récurrence du problème grâce à la mise en œuvre permanente de mesures efficaces.



Le processus de la « standardisation » (1)

1. Énumérez les contre-mesures efficaces en vous basant sur les conclusions des étapes 5 et 6.
2. Préparez un format de planification en utilisant la méthode 5W1H pour la standardisation (étape 7).
3. Procédez à l'élaboration d'un plan d'action pour soutenir la mise en œuvre des contre-mesures efficaces.
4. Partagez le plan d'action avec l'ensemble du personnel intervenant dans le service et dans l'unité.



La méthode “5W1H” pour la standardisation

5W1H	Description
Qui?	Le responsable de la mise en œuvre des activités standardisées
Que/Quel?	Les objets et/ou actions pour la mise en œuvre de l'activité standardisée (Que faire)
Où?	Le lieu où la mise en œuvre d'activités standardisées est pratiquée
Quand?	La période/fréquence de mise en œuvre des activités standardisées
Pourquoi?	La raison de la standardisation de la mise en œuvre efficace des contre-mesures pour tous les membres du personnel
Comment?	La méthodologie de mise en œuvre d'une activité standardisée (verbes)

(Exemple)

Plan d'action des activités standardisées

Contre-mesures efficaces	Qui	Que/quel	Où	Quand	Pourquoi	Comment

NB: le plan d'action de l'étape 7 est similaire au tableau des procédures standardisées de l'étape 5, cependant, la signification et l'objectif du tableau sont différents.

(Exemple)

Plan d'action des activités standardisées

Contre-mesures efficaces	Qui	Que/quel	Où	Quand	Pourquoi	Comment
Vérifiez l'état des stocks de médicaments dans notre unité	Le responsable de la gestion des stocks de la journée	Les médicaments dans des boîtes d'échantillonnage	Magasin	Au quotidien	Pour assurer la gestion des stocks de boîtes d'échantillonnage	Utilisez une liste de contrôle des stocks
Vérifiez la restitution des médicaments aux patients entre les passations de service (relais)	Tout le personnel intervenant lors du service (relais)	L'état des médicaments pour les patients	L'unité	Avant la prise de service (relais)	Pour réduire les erreurs médicamenteuses chez les patients	Vérifiez la fiche de traitement /médication dans le dossier du patient

NB: le plan d'action de l'étape 7 est similaire au tableau des procédures standardisées de l'étape 5, cependant, la signification et l'objectif du tableau sont différents.

Le processus de la « standardisation » (2)

5. Assurez la mise en œuvre des activités énumérées dans le plan d'action comme prévu, et le suivi des progrès de la mise en œuvre.
6. Continuez le suivi de la mise en œuvre des activités standardisées afin d'éviter toute récurrence.

(Exemple)

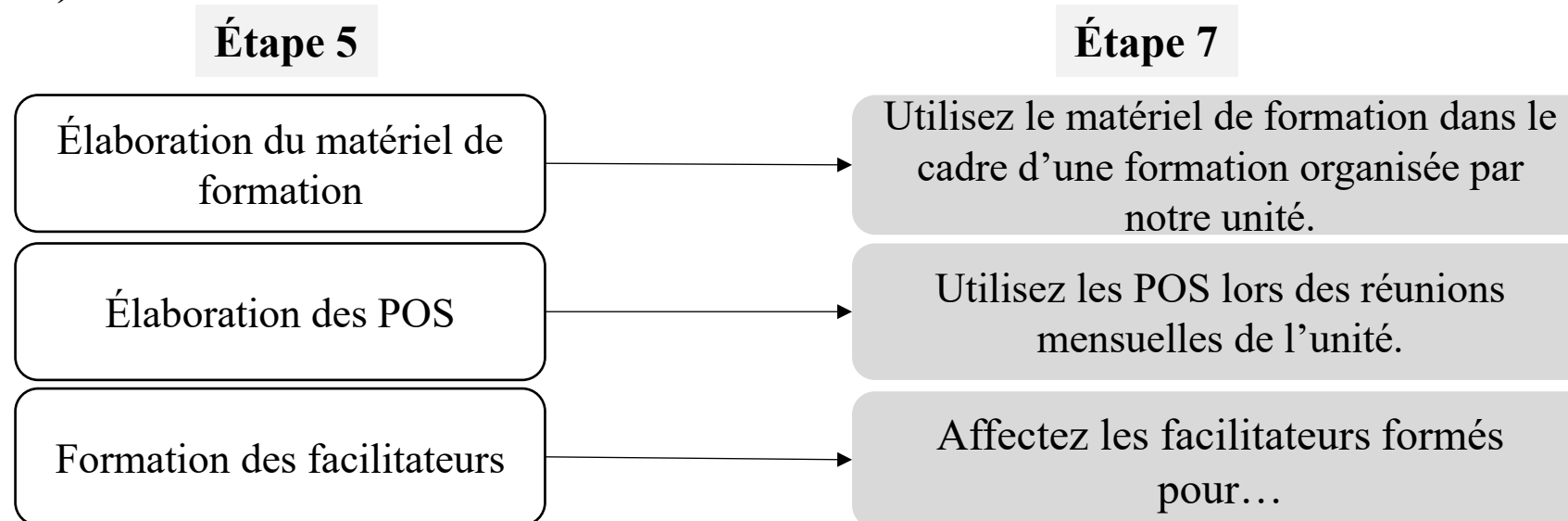
Plan d'action assorti de la liste de suivi des progrès

Activités standardisées	Pourquoi	Qui	Quand	Où	Que	Comment	Suivi des progrès		Obs.	Vérifié par ...
							Date du suivi des progrès	Statut		

Conseils pratiques pour réussir l'étape 7

- L'expression « événement ponctuel » à l'étape 5 devrait être révisée afin d'indiquer qu'il s'agit d'une action qui doit être mise en œuvre en continue.

(Exemples)



Conseils pratiques pour réussir l'étape 7

Partager le plan d'action et la liste de suivi des progrès avec l'ensemble du personnel sur le lieu de travail.

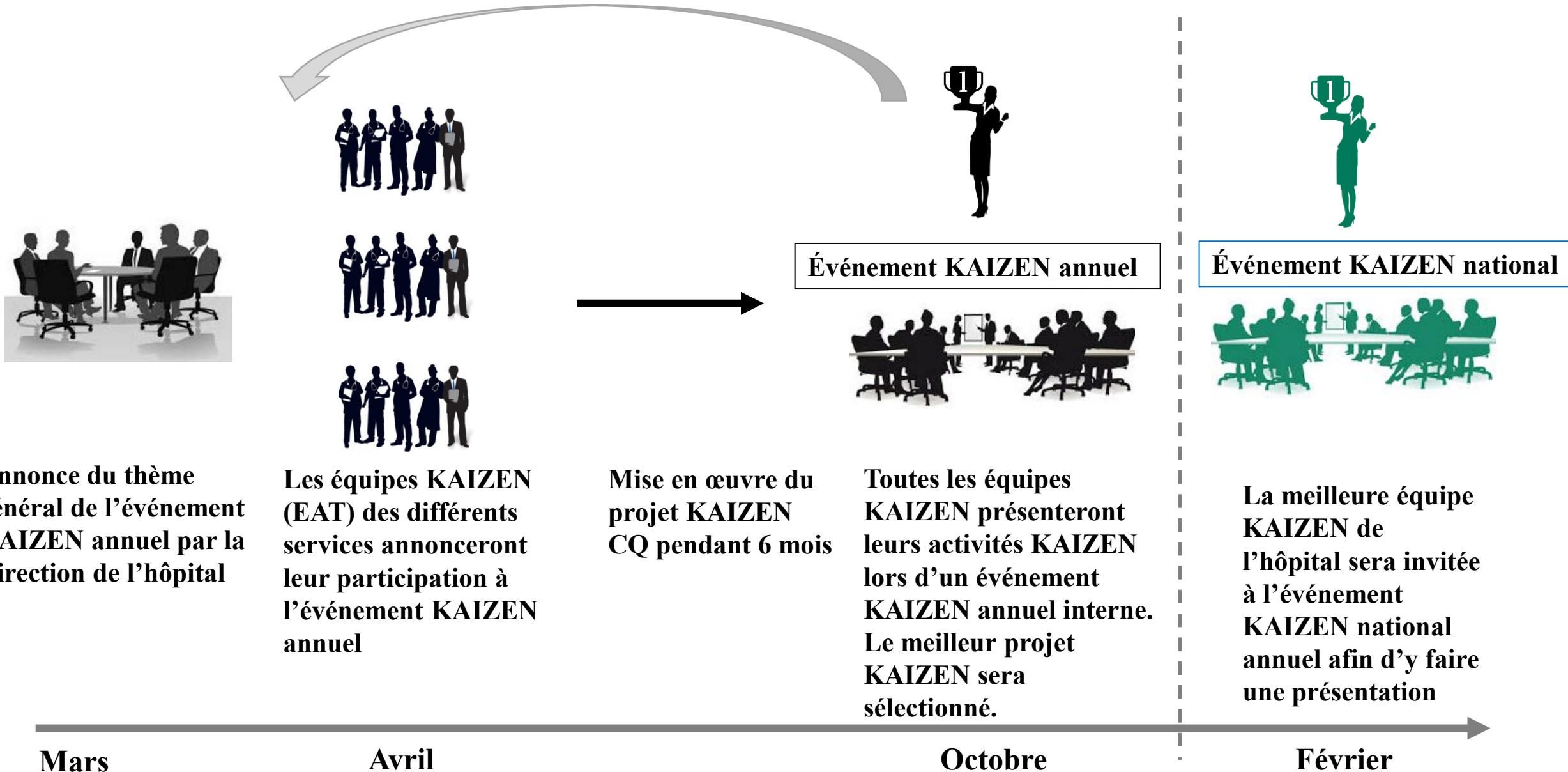
- Affichez les procédures standardisées dans les aires communes (p. ex., tableaux d'affichage).
- Organisez des séances d'information à l'intention du personnel.
- Rappelez régulièrement les procédures standardisées au personnel (p. ex., lors des réunions matinales).
- Formez les nouveaux employés et les étudiants aux procédures standardisées.

Planification des prochains projets KAIZEN

- Étant donné que le KAIZEN est une activité d'amélioration continue de la qualité, il est important de planifier le prochain projet KAIZEN après avoir achevé le cas actuel (scénario de CQ).
- Le thème des prochains projets KAIZEN peut être sélectionné parmi les options suivantes :
 - Les résultats de l'enquête sur la satisfaction et l'expérience des patients
 - Les résultats du suivi et de l'évaluation
 - Les discussions entre les membres du personnel au sein du service
 - Le thème proposé par la Direction de l'hôpital



Exemple d'événement KAIZEN annuel dans un hôpital



Liste de contrôle interne de l'étape 7

Une fois l'étape 7 terminée, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement réalisées.

Points à vérifier	Auto-contrôle
Vérifiez si toutes les contre-mesures efficaces sont prises en compte dans le plan de standardisation.	Oui / Non
Vérifiez si la standardisation est élaborée sur la base de la méthode « 5W1H ».	Oui / Non
Vérifiez si une liste de suivi des activités standardisées a été élaborée et est utilisée.	Oui / Non
Vérifiez si le plan de standardisation est communiqué à l'ensemble du personnel intervenant dans le service/l'unité.	Oui / Non

Liste de contrôle interne pour toutes les étapes

Une fois toutes les étapes terminées, veuillez utiliser la liste de contrôle suivante pour vous assurer que toutes les procédures ont été correctement effectuées.

Points à vérifier	Auto- contrôle
Une fois un projet KAIZEN terminé, vérifiez si une discussion est entamée et des mesures prises en vue du projet KAIZEN suivant.	Oui / Non
Vérifiez si tous les données du processus KAIZEN sont documentées correctement.	Oui / Non
Vérifiez si les dates de début et de fin de chaque étape KAIZEN sont clairement indiquées.	Oui / Non
Vérifiez si l'ensemble du processus KAIZEN est prévu pour être achevé dans un délai de 6 mois ; vérifiez l'existence d'un calendrier de mise en œuvre.	Oui / Non
Vérifiez le niveau de connaissances et de compétences du personnel en matière d'utilisation des outils de contrôle qualité.	Oui / Non
Vérifiez si le personnel comprend l'objectif de chaque étape KAIZEN.	Oui / Non
Vérifiez la fréquence de communication entre les membres EAQ et ceux de l'équipe KAIZEN sur le projet KAIZEN.	Oui / Non
Vérifiez les preuves des contre-mesures dans le cadre du projet KAIZEN, par exemple les supports de formation, les POS, les rapports de formation, etc.	Oui / Non

Merci!

Une question, un commentaire, une précision dont vous avez besoin ?